



**Qualidade como *Translation*: ISO 9001 como uma  
Ferramenta no Processo de Mudança Organizacional**

por

**Marco Aurélio Pires Carrilho Vicente**

**Tese de Doutoramento em Gestão  
Especialidade em Organização e Recursos Humanos**

Orientada por: **Prof. Dr. Manuel António Fernandes da Graça**

**2017**



## Breve nota biográfica do candidato

Licenciado em Engenharia Têxtil pela Universidade do Minho, Especialista em Engenharia da Qualidade pelo Instituto de Soldadura e Qualidade, Pós Graduado em Análise e Gestão de Projetos e Inovação pela Universidade do Minho, Mestre em Engenharia e Gestão Industrial pela Universidade do Minho.

Nas últimas duas décadas tem desempenhado funções de gestor, de consultor e de auditor em projetos de mudança organizacional nas áreas da gestão organizacional, gestão estratégica, gestão da qualidade, gestão da inovação, *performance* dos recursos humanos, liderança, *business intelligence*, sistemas de informação e soluções tecnológicas de gestão, em várias empresas de diferentes sectores de atividade.

Iniciou a carreira profissional em 1996 como diretor de operações na empresa TMS - Têxteis. Em 1998, iniciou-se na consultoria em gestão na empresa TECNIN - Tecnologias Industriais, onde colaborou e liderou diversos projetos de gestão da mudança em vários domínios, tais como, inovação, qualidade, recursos humanos, entre outros. A partir de 2001 passou a acumular estas funções com a gerência e coordenação geral da QUALITIVIDADE - Consultoria Empresarial. Em 2005 assumiu as funções de consultor e de diretor geral na empresa CTRLG - Soluções de Gestão e Novas Tecnologias e posteriormente, em 2008, passou a assumir a direção geral da empresa GSOLUTIONS - Assessoria Empresarial e Tecnologias de Gestão. Em 2011 passou a colaborar com o IFGE - Instituto de Formação e Gestão Empresarial nas funções de consultor e de diretor do departamento de consultoria em gestão e inovação. De 2014 a Março de 2017 assumiu a direção e a gestão de um núcleo de negócio na organização onde foi efetuado a investigação que suporta esta dissertação.

Atualmente é auditor coordenador na SGS ICS – Portugal - *International Certification Services* e consultor em sistemas de gestão da qualidade, *lean management*, sistemas de gestão de tecnologias de informação e em sistema de gestão da segurança da informação.

## **Agradecimentos**

Este trabalho não teria sido possível sem o contributo de um conjunto alargado de pessoas e sem o apoio institucional da empresa onde foi efetuada a investigação que suporta esta dissertação e da Faculdade de Economia da Universidade do Porto, a quem devo agradecimentos.

Ao Professor Manuel Graça, meu orientador, agradeço pela confiança que demonstrou em mim e pela ajuda fundamental que me deu na definição, orientação e organização deste trabalho. Agradeço-lhe pela partilha intelectual e pelo extraordinário processo de aprendizagem que me proporcionou.

Aos administradores da empresa onde decorreu a investigação, que me permitiram partilhar com a academia a história da mudança organizacional ocorrida. Sem a sua colaboração, apoio e partilha de histórias, visões e ideias, esta “viagem” teria sido muito menos enriquecedora.

Um agradecimento especial a todos os colaboradores da organização alvo da investigação desta dissertação, pela colaboração dada, pela abertura demonstrada, por me terem integrado na sua “família” e por me terem permitido “ver” para além da realidade visível.

Dedico este trabalho à minha esposa Adelaide e aos meus dois filhos o Gonçalo e a Mariana.

## Resumo

Esta dissertação debruça-se sobre o processo de mudança organizacional, induzido a partir da implementação de um sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma internacional ISO 9001.

Este estudo procura perceber a influência que um sistema de gestão da qualidade pode ter na evolução do sistema de atividade de uma organização e na mudança organizacional, bem como, que contributos este sistema poderá dar para o alinhamento (*translation*) dos diferentes atores e para a transformação das contradições por aprendizagem expansiva.

Foi adotada uma estratégia de investigação qualitativa onde se utilizou como quadro teórico de análise a teoria histórico-cultural da atividade e como enquadramento conceptual o modelo de *translation*. A investigação foi efetuada numa organização que se dedica ao desenvolvimento, produção, comercialização e implementação de soluções e *softwares* de apoio à gestão.

As questões que orientaram o trabalho de investigação efetuado foram: (i) De que forma um sistema de gestão da qualidade, baseado na norma ISO 9001, impacta na dinâmica de um sistema de atividade segundo a teoria histórico-cultural da atividade? (ii) Como é que a implementação de um sistema de gestão da qualidade impacta no ciclo de aprendizagem expansiva? (iii) Que influência é gerada no processo de mudança organizacional com a implementação do sistema de gestão da qualidade?

Este estudo permite concluir que o sistema de gestão da qualidade investigado assumiu diferentes funções no processo de mudança organizacional ocorrido e que, de uma forma geral, foi um elemento facilitador da transição natural, emergente e consensual do modelo organizacional. Os resultados obtidos foram fruto das múltiplas dinâmicas ocorridas entre os diferentes atores, ferramentas e sistemas de atividade em que o sistema de gestão da qualidade atuou como uma ferramenta indutora e mediadora do alinhamento (*translation*) de um processo de mudança organizacional.

**Palavras-chave:** Mudança Organizacional, Qualidade, Sistema de Gestão da Qualidade, ISO 9001, Ciclo PDCA, *Translation*, Teoria Histórico-Cultural da Atividade, Aprendizagem Expansiva.

## **Abstract**

This dissertation focuses on the process of organizational change, induced by the implementation of a quality management system, developed on the basis in the international standard ISO 9001.

This study seeks to understand the influence that a quality management system can have on the evolution of an organization's system of activity and on organizational change, as well, what contributions this system can give to the translation of the different actors and for contradictions transformation by expansive learning.

A qualitative research strategy was adopted where the cultural historical activity theory was used as the theoretical framework and as a conceptual framework the model of translation. The research was carried out in an organization that is dedicated to the development, production, marketing and implementation of solutions and management support software.

The questions that guided the research work were: (i) How does a quality management system, based on ISO 9001, impact on the dynamics of an activity system according to the historical-cultural theory of the activity? (ii) How does the implementation of a quality management system impact the expansive learning cycle? (iii) What influence is generated in the process of organizational change with the implementation of the quality management system?

This study allows us to conclude that the quality management system investigated took on different functions in the process of organizational change that occurred and, in general, facilitated the natural, emergent and consensual transition of the organizational model. The results obtained were the result of the multiple dynamics that took place between the different actors, tools and systems of activity in which the quality management system acted as an inductive and mediating tool for the translation of an organizational change process.

**Keywords:** Organizational Change, Quality, Quality Management System, ISO 9001, PDCA Cycle, Translation, Cultural Historical Activity Theory, Expansive Learning.

## Índice

Breve nota biográfica do candidato .....	i
Agradecimentos .....	ii
Resumo .....	iii
Abstract.....	iv
Índice .....	v

<b>Capítulo 1 – INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
1.1. Âmbito da dissertação .....	6
1.2. Objetivos e questões de investigação .....	9
1.3. Estrutura da tese .....	12

### Parte I

A ISO 9001 como uma ferramenta no processo de mudança organizacional .....	15
--	----

<b>Capítulo 2 – MUDANÇA ORGANIZACIONAL .....</b>	<b>17</b>
2.1. Perspetivas da mudança organizacional .....	19
2.1.1. Modos de pensar .....	20
2.1.2. Modos de pensar a organização .....	22
2.1.3. <i>Organizational becoming</i> .....	29
2.2. Modos de pensar a mudança organizacional .....	30
2.2.1. Mudança planeada .....	31
2.2.2. Mudança emergente.....	35
2.2.3. Mudança como <i>translation</i> .....	38

a) <i>Actor-network theory</i> .....	40
b) <i>Sensemaking</i> .....	43
c) Teoria histórico-cultural da atividade.....	44
2.3. Síntese .....	46

## **Capítulo 3 - A QUALIDADE E A NORMA ISO 9001 .....51**

3.1. Evolução da qualidade - da percepção à gestão da qualidade .....	52
3.1.1. Da percepção até à inspeção da qualidade.....	52
3.1.2. O controlo da qualidade.....	57
3.1.3. A garantia da qualidade .....	59
3.1.4. A gestão da qualidade.....	69
3.2. A ISO 9001 – sistemas de gestão da qualidade .....	73
3.2.1. A evolução da ISO 9001.....	75
3.2.2. A internalização da ISO 9001.....	82
3.2.3. Novas áreas de estudo sobre a ISO 9001 .....	86
3.3. Um olhar crítico sobre a gestão da qualidade (ISO 9001) .....	89

## **Capítulo 4 – QUADRO TEÓRICO DE ANÁLISE.....93**

Teoria histórico-cultural da atividade.....	93
4.1. Antecedentes (1ª e 2ª geração).....	94
4.2. A teoria histórico-cultural da atividade (3ª geração) .....	100
4.2.1. A estrutura de um sistema de atividade.....	101
4.2.2. O processo de aprendizagem expansiva.....	105
4.3. A teoria da atividade como metodologia intervencionista .....	114
4.4. Trabalhos e estudos baseados na teoria da atividade.....	119
4.5. Limitações e críticas .....	130



<b>Capítulo 5 – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>139</b>
5.1. Âmbito e objetivos do estudo .....	140
5.2. Implicações metodológicas da teoria da atividade .....	141
5.3. A Metodologia de investigação .....	145
5.3.1. O estudo de caso.....	145
5.3.2. A investigação-ação no estudo de caso .....	148
5.3.3. Recolha e análise dos dados .....	151
5.4. O caso em análise .....	156
5.4.1. Apresentação sumária do caso em análise .....	156
5.4.2. As diferentes perspetivas do investigador.....	160
5.4.3. A reflexividade no processo de investigação .....	161

## Parte II

A qualidade como <i>translation</i> na TECHSYS .....	167
--	-----

<b>Capítulo 6 – A TECHSYS E O SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE.....</b>	<b>169</b>
6.1. Um “novo rumo” na história da TECHSYS .....	170
6.1.1. A história.....	170
6.1.2. Um novo rumo .....	176
6.2. O sistema de gestão da qualidade (ISO 9001) da TECHSYS .....	178
6.2.1. O modelo funcional da TECHSYS .....	179
6.2.2. Visão, missão e valores .....	183
6.2.3. Política e objetivos da qualidade.....	183
6.2.4. Abordagem por processos .....	186
6.2.5. Documentos e registos do sistema de gestão da qualidade .....	191

6.2.6. Medição, análise e melhoria contínua .....	199
6.2.7. Plataforma de Suporte do SGQ - Portal <i>Sharepoint</i> .....	203
6.3. Conclusões .....	209

## **Capítulo 7 – A MUDANÇA ORGANIZACIONAL COMO APRENDIZAGEM EXPANSIVA.....211**

7.1. Questionar (1ª Ação) .....	215
7.2. Análise (2ª Ação) .....	216
7.3. Modelagem da nova solução (3ª Ação).....	218
7.4. Examinar e testar o novo modelo (4ª Ação).....	225
7.5. Implementação do novo modelo (5ª Ação).....	227
7.6. Reflexão no processo (6ª Ação) .....	230
7.7. Consolidação e generalização da nova prática (7ª Ação).....	243
7.8. Conclusões .....	246

## **Parte III**

Análise, avaliação e contributos.....	249
---------------------------------------	-----

## **Capítulo 8 – ANÁLISE E AVALIAÇÃO.....251**

8.1. A qualidade como <i>translation</i> .....	252
8.2. A ISO 9001 segundo a teoria histórico-cultural da atividade .....	261
8.2.1. A ISO 9001 como sistema de atividade.....	261
8.2.2. A ISO 9001 como um artefacto mediador (instrumento) .....	265
8.2.3. A ISO 9001 como segundo estímulo do princípio da dupla estimulação.....	266
8.2.4. O sistema de gestão da qualidade e a ISO 9001 como célula germinativa ....	267
8.2.5. A abordagem por processos como um sistema de atividade global .....	267

8.2.7. As não conformidades como contradições indutoras da melhoria continua ..	273
8.2.8. O ciclo PDCA como ciclo de aprendizagem expansiva.....	276
8.3. Síntese .....	278
 <b>Capítulo 9 – CONTRIBUTOS E CONCLUSÕES</b> .....	283
9.1. Sumário.....	284
9.2. Contributos para a teoria.....	289
9.2.1. Qualidade e mudança como <i>translation</i> .....	289
9.2.2. A teoria histórico-cultural da atividade.....	300
9.3. Contributos para a prática .....	306
9.4. Contributos metodológicos .....	309
9.4.1. Metodologias de estudo de caso e investigação-ação .....	310
9.4.2. A ISO 9001 como método intervencionista associada à teoria da atividade ..	312
9.5. Limitações do estudo .....	315
9.6. Sugestões para estudos posteriores .....	316
 Bibliografia .....	319

## Índice de figuras

Figura 1 - Ciclo de Shewhart .....	58
Figura 2 – “Spiral of progress in quality” .....	62
Figura 3 - Roda de Deming .....	63
Figura 4 - Ciclo PDCA .....	64
Figura 5 - Evolução empresas certificadas pela ISO 9001 .....	73
Figura 6 - Distribuição empresas certificadas ISO 9001 .....	73
Figura 7 - Conceitos e Abordagens da ISO 9001:2015 .....	80
Figura 8 - Representação dos requisitos ISO 9001:2015 no ciclo PDCA .....	81
Figura 9 - Representação esquemática de um processo simples.....	81
Figura 10 - Roteiro para a implementação bem-sucedida da norma ISO 9001 .....	85
Figura 11 - <i>Gaps</i> de conhecimento em Sistemas de Gestão Normalizados.....	88
Figura 12- Estrutura do comportamento mediado .....	98
Figura 13 - Modelo de mediação reformulado .....	98
Figura 14 - Estrutura animal da atividade .....	101
Figura 15 - Estrutura da atividade na transição de animal para homem .....	102
Figura 16 - Estrutura de um sistema de atividade humana .....	102
Figura 17 - Interação de dois sistemas de atividade humana.....	104
Figura 18 - Zona de desenvolvimento proximal .....	106
Figura 19 - Ciclo da transição expansiva .....	108
Figura 20 - Ciclo de aprendizagem expansiva.....	112
Figura 21 - Modelo Laboratório de Mudança.....	116
Figura 22 - O ciclo de aprendizagem expansiva do processo social da inovação .	124
Figura 23 - Contradições dos sistemas de atividade da cirurgia e da anestesia .....	124

Figura 24 - Contradições no sistema de atividade dos professores da <i>Jakomaki Middle School</i> .....	126
Figura 25 - Ações de trabalho do médico.....	128
Figura 26 - Contradições do sistema de atividade do hospital de crianças .....	129
Figura 27 - Ciclos de aprendizagem reflexiva e progressiva .....	149
Figura 28 - Sede da TECHSYS em Leça da Palmeira .....	157
Figura 29 - Modelo funcional da TECHSYS .....	181
Figura 30 - Ficha de descrição de função (Manual de Funções).....	182
Figura 31 - Mapa de atribuição de funções por colaborador.....	182
Figura 32 - Objetivos 2014 para o processo Gestão de Projetos.....	185
Figura 33 - Modelo do sistema de gestão da qualidade baseado em processos ...	187
Figura 34 - Ciclo interação dos processos da TECHSYS .....	188
Figura 35 – Processos da TECHSYS .....	190
Figura 36 (a)- Mapa processo consultoria (parcial) .....	190
Figura 36 (b) - Mapa processo consultoria (parcial) .....	191
Figura 37 - Níveis de Documentação da TECHSYS.....	193
Figura 38 - Manual da qualidade.....	193
Figura 39 - Manual acolhimento .....	194
Figura 40 - Inquérito de satisfação dos clientes .....	200
Figura 41 - Fluxo de trabalho – Ficha de Melhoria (Portal <i>Sharepoint</i> ) .....	202
Figura 42 - Fases do fluxo de trabalho – Ficha de Melhoria (Portal <i>Sharepoint</i> ) .	202
Figura 43 - Painel informativo da plataforma Portal <i>Sharepoint</i> .....	204
Figura 44 - Pasta Gestão Documental .....	205
Figura 45 - Separador Qualidade.....	207
Figura 46 – Separador qualidade (02. Processos) .....	207
Figura 47 - Abertura de uma ideia/sugestão.....	208

Figura 48 - Ideias/sugestões publicadas por outros colaboradores .....	208
Figura 49 - O sistema de gestão da qualidade como ciclo de aprendizagem expansiva .....	213
Figura 50 - Estrutura sequencial da zona de desenvolvimento proximal da TECHSYS .....	214
Figura 51 - Email enviado em 08/03/2012 a todos os colaboradores .....	216
Figura 52 - Sistemas de atividade da TECHSYS (administração, equipa técnica, equipa comercial).....	218
Figura 53 - Pilares da visão estratégica da administração .....	219
Figura 54 - Cartaz sobre a mudança .....	220
Figura 55 - Ação <i>team building</i> – parque aventura Diverlanhoso .....	221
Figura 56 - Espaço de convívio .....	224
Figura 57 - Fluxograma de revisão e aprovação dos documentos .....	226
Figura 58 - Slide resumo da ação “Qualidade - Sonho, Intensão ou Realidade”...227	
Figura 59 - Cartaz da ação “Mudança - Sucesso ou Fracasso” .....	232
Figura 60 - Grau de Satisfação por Área .....	233
Figura 61 - Indicador do Desempenho Anual dos Fornecedores .....	234
Figura 62 - Inquérito necessidades de formação (Portal <i>Sharepoint</i> ).....	236
Figura 63 - Certificado de conformidade da TECHSYS pela ISO 9001:2008 .....	242
Figura 64 - Reunião e convívio de Natal 2014 .....	243
Figura 65 -Relatório da auditoria SGS 2015, p. 3.....	245
Figura 66 - A ISO 9001 como estrutura de um sistema de atividade .....	262
Figura 67 - Interação dos processos / sistemas de atividade na TECHSYS .....	269
Figura 68 - Zona de desenvolvimento proximal na TECHSYS .....	271
Figura 69 -Não conformidade registada relatório auditoria SGS .....	274
Figura 70 - O ciclo PDCA como ciclo de aprendizagem expansiva.....	277



Adaptado de Zoltners, Andris A., Sinha, Prabha K., Murphy, Stuart J., (1998)





## Capítulo 1 – INTRODUÇÃO

*“Nada é permanente, salvo a mudança.”, (Heráclito)<sup>1</sup>*

Atualmente, na era da informação, vivemos um momento que representa grandes transformações sociais, ambientais, tecnológicas, organizacionais, entre outras. De acordo com Alvesson e Sveningsson (2008), vivemos tempos de turbulência e de mudanças radicais, em que muitas vezes, somos informados como as alterações nos mercados, nas tecnologias, no ambiente, na globalização, nos valores e nas orientações globais atuam como impulsionadores da mudança global.

Neste mundo em transformação, as organizações são pressionadas constantemente por conceitos como inovação, tecnologia, rentabilidade, qualidade, sustentabilidade, produtividade, entre muitos outros. Esta pressão origina uma procura constante da melhoria e do reforço da competitividade que, por sua vez, está diretamente relacionada com a capacidade que as organizações possuem, ou conseguem gerar, para se adaptarem às transformações externas e mudarem. Assim, e no contexto atual, as organizações são induzidas a criar mecanismos que lhes permita estarem em contante adaptação e mudança, sendo que a capacidade de se “moldarem” de uma forma constante e contínua, tornou-se uma condição obrigatória para a sua subsistência e sobrevivência.

A necessidade das organizações promoverem a mudança e de assimilar a sua consequente compreensão não constitui um fenómeno novo. O conhecimento atual sobre mudança organizacional aborda uma variedade de abordagens, de intervalos de tempo e de perspectivas.

---

<sup>1</sup> <http://www.citador.pt/frases/citacoes/a/heraclito> (acedido em 10 de Julho de 2017) / Heráclito de Éfeso foi um filósofo pré-socrático considerado o " Pai da dialética ".

A corrente principal da gestão da mudança organizacional enfatiza que os gestores devem trabalhar com mudanças planeadas. Alvesson e Sveningsson (2008) referem que o controlo e a previsibilidade da mudança planeada pode explicar a popularidade desse modelo. No entanto, esta vertente da mudança obriga e envolve vários esforços para mudar as organizações e ocupa uma grande quantidade de energia e de tempo dos gestores e dos colaboradores, o que consequentemente gera um elevado custo para a sua aplicação.

Diversos autores fazem referência à elevada taxa de insucesso dos programas de mudança planeada, justificada por diferentes causas, o que têm levado a um repensar da mudança como um processo contínuo e emergente.

Segundo Charles e Dawson (2011), a importância da gestão dos complexos processos de mudança, que são desorganizados e imprevisíveis, exige modificações para definir planos e visões.

A forma como a mudança emerge nos contextos organizacionais é uma das áreas do conhecimento menos explorada. A mudança organizacional como um processo emergente deverá ter em conta as consequências não previstas da mudança planeada, as resistências, os processos políticos, as negociações, as ambiguidades, as interpretações diversas, etc. Assim, é legítimo afirmar que a mudança organizacional não é uma questão de levar a cabo uma lista de tarefas sequenciais, mesmo que muito bem planeadas; é absolutamente necessário reconhecer que há interpretações, experiências locais e alinhamentos constantes.

Em vários estudos relativos a projetos de mudança, o foco está nos resultados das intervenções, onde se apresenta uma análise entre o antes e o depois. Esta abordagem minimiza o que realmente acontece ao longo do tempo, ou seja, ao longo do processo de mudança organizacional.

Esta dissertação pretende contribuir para o conhecimento pela investigação do que efetivamente aconteceu num processo emergente de mudança organizacional, que foi acompanhado e estudado ao longo de quatro anos, quando induzido pela implementação de um sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma internacional ISO 9001.

A qualidade não é uma invenção dos tempos modernos, sempre foi importante para a sobrevivência humana e para o progresso. A qualidade dos instrumentos de caça, a qualidade das casas, a qualidade das plantas medicinais para tratar uma determinada doença sempre assumiram ser um elemento relevante desde os tempos primórdios da humanidade. Ao longo do século XX a qualidade passou a ser considerada como uma disciplina científica, associada a diversas atividades profissionais (gestores da qualidade, controladores, engenheiros, designers, auditores, entre outros).

A explosão global dos mercados tem vindo a criar requisitos adicionais mais exigentes, a diferentes níveis, não só dos produtos, dos serviços e dos recursos humanos, mas também na gestão da organização como um todo. Estas exigências vieram e estão a redefinir o conceito da qualidade. Como disciplina científica, a qualidade passou a possuir uma agenda, um vocabulário próprio, técnicas, ferramentas e metodologias associadas às suas práticas, entre as quais se destaca a norma ISO 9001 – Sistemas de Gestão da Qualidade (requisitos). A norma ISO 9001 é um referencial para a definição e implementação de sistemas de gestão da qualidade.

Um sistema de gestão da qualidade não é algo que pertence a alguém, mas é uma ferramenta de toda a organização. Um sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma ISO 9001, pretende definir formalmente as regras, a política, os objetivos, as responsabilidades, os canais de comunicação, as metodologias de trabalho, etc. A internalização das regras definidas num sistema de gestão da qualidade implica o alinhamento de todos os colaboradores.

Todas as organizações possuem um modo ou um sistema estabelecido de exercer a sua atividade embora muitas vezes de uma forma informal e não documentado. A ISO 9001 identifica os aspectos que podem ajudar uma organização a cumprir com as exigências e as expectativas das diferentes partes envolvidas.

A implementação dos sistemas de gestão da qualidade, segundo a norma ISO 9001, possui uma grande importância para a realidade de um número significativo de organizações, reunindo num todo coerente um conjunto de boas práticas de gestão, que entre outros aspetos, visa a satisfação dos requisitos dos clientes, a correção e a prevenção de problemas e a melhoria contínua.

*“...quality has become an institutional norm central to the effective functioning of the market: a norm that organizations (be they private, public or voluntary) are expect to endorse if they are to gain legitimacy in the eyes of society.”*, (Kelemen, 2003, p. 156).

A implementação e a certificação dos sistemas de gestão da qualidade, segundo a norma ISO 9001, é independente do tipo, da dimensão e do sector de atividade das organizações. Podem ser aplicados a empresas de todas as dimensões e a todos os aspetos da gestão, competindo a cada organização determinar a extensão da sua aplicação.

A certificação não é um requisito obrigatório da ISO 9001, mas pode ser encarada como um reconhecimento externo e formal do sistema de gestão da qualidade. Uma organização pode obter a certificação do seu sistema de gestão da qualidade se em auditoria externa, realizada por entidade acreditada para o efeito, demonstrar a implementação dos requisitos da ISO 9001 e se as regras definidas forem conhecidas e cumpridas por todos.

O crescimento que tem vindo a ocorrer na adoção e na certificação da norma ISO 9001 tem sido justificado por fatores de competitividade ou por exigências formais dos clientes e da sociedade. A aposta, a nível global, da implementação de sistemas de gestão da qualidade nas organizações e a sua posterior certificação por entidades independentes é bastante clara.

Face à tendência crescente da implementação de sistemas de gestão da qualidade e da sua certificação, segundo a ISO 9001, torna-se interessante e pertinente procurar acompanhar e entender o impacto da implementação deste referencial nos processos de mudança organizacional e no alinhamento dos recursos humanos com as regras. Assim, entende-se que esta dissertação vem trazer contributos relevantes para o sector empresarial em geral e para o mundo académico.

Esta dissertação centra-se num estudo e numa avaliação qualitativa do impacto da implementação de sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma ISO 9001, onde se procura entender como esta ferramenta atuou num processo emergente de mudança organizacional. Ou seja, procura-se perceber a forma como aconteceu e evoluiu a internalização e o processo de *translation* do sistema de gestão da qualidade, como se “moveram” os diferentes atores, quais os seus comportamentos, como as contradições e

os sistemas de atividade foram induzidos e influenciados, bem como, compreender a forma como as novas práticas passaram a fazer parte do quotidiano da organização onde se realizou a investigação.

O quadro teórico de análise utilizado foi a teoria histórico-cultural da atividade (CHAT), também designada por teoria da atividade (TA). Esta teoria foi desenvolvida a partir dos anos 20/30 do século passado, encontrando os seus alicerces nas ideias dos investigadores russos Vygotsky, Luria e Leont'ev.

A teoria histórico-cultural da atividade é uma abordagem inter e multidisciplinar das ciências sociais e humanas que se centra na atividade como uma unidade, mediada por artefactos, que relaciona a interação entre o sujeito e o mundo, sendo esta considerada como um motor do desenvolvimento histórico-social dos homens. Os artefactos mediadores ou ferramentas usadas na mediação da atividade são elementos facilitadores da execução da tarefa e da aprendizagem, transformando a mente do sujeito.

A atividade é a mais pequena unidade básica de análise fornecendo uma forma de compreender simultaneamente sujeito e o objeto e as transformações mútuas decorrentes da interação que se estabelece entre estes.

De acordo com esta teoria, o foco da atividade são as inter-relações complexas entre o sujeito individual e a comunidade em que atua. O sujeito é o indivíduo ou ao subgrupo cuja agência é escolhida como ponto de vista na análise, o objeto refere-se à "matéria-prima" no qual a atividade é direcionada e que é moldada e transformada em resultados com a ajuda de artefactos físicos e simbólicos, externos e internos, incluindo ferramentas e sinais.

Yrjo Engestrom propôs um modelo de representação da atividade humana, designado por sistema de atividade humana. A terceira geração da teoria histórico-cultural da atividade envolve o sistema de atividade numa dimensão coletiva, no qual, vários sistemas de atividade coexistem e partilham o mesmo objeto.

No sistema de atividade coletivo, com a partilha do mesmo objeto, existem e ocorrem contradições ou tensões entre os diferentes sistemas. Estas contradições geram perturbações e conflitos mas promovem também esforços de aprendizagem e soluções

adaptativas que provocam a mudança e a evolução do sistema de atividade para novos estágios.

Neste enquadramento foi desenvolvido o conceito de aprendizagem expansiva, que se concentra em processos de aprendizagem onde o próprio sujeito é transformado, a partir dos indivíduos isolados para o coletivo. A aprendizagem expansiva envolve a transformação da atividade em novos conceitos e realidades, partindo das contradições existentes em cada sistema de atividade humana.

Um processo de transformação e de aprendizagem expansiva acontece quando o objeto da atividade é reconceptualizado para adotar um novo horizonte e evolutivamente diferente do modo anterior da atividade. Os sistemas de atividade evoluem através de ciclos de aprendizagem expansiva.

A teoria histórico-cultural da atividade é uma metodologia de intervencionista e ativista, onde a pesquisa, a investigação e o desenvolvimento da teoria coexistiram com a realidade de cada caso.

A seleção da teoria histórico-cultural da atividade como quadro teórico de análise teve em consideração estas características e implicações metodológicas, entre outras, que serão apresentadas ao longo desta dissertação.

Esta dissertação utiliza a teoria histórico-cultural da atividade e o ciclo de aprendizagem expansiva como quadro teórico de análise com o propósito de suportar a análise e a percepção da forma como a mudança organizacional é induzida pela implementação de um sistema de gestão da qualidade, segundo a norma ISO 9001, e contribui para a aprendizagem expansiva a partir das contradições existentes no sistema de atividade coletivo da organização onde a investigação foi realizada.

## **1.1. Âmbito da dissertação**

Esta dissertação baseia-se num estudo singular, intrínseco, descritivo, único e real. Para o desenvolvimento deste estudo foram utilizadas duas metodologias de investigação

qualitativa, o estudo de caso e a investigação-ação, que foram trabalhadas de forma complementar e unificadas num único caso.

A utilização destas duas metodologias foi determinante para o resultado e a para o nível de profundidade deste estudo. Desta forma, esta investigação possui algumas características decorrentes da própria natureza das metodologias utilizadas, nomeadamente a reflexividade, a subjetividade, a sua replicação não é assegurada, um caso não serve de exemplo para outra realidade. A metodologia de investigação utilizada foi combinada com outras estratégias de investigação e com diferentes técnicas de recolha e análise de dados.

A essência de um estudo qualitativo é a compreensão de um determinado fenómeno. A sua utilização nesta investigação teve como objetivo potenciar a análise e a compreensão do que lhe é específico e determinado pelo próprio contexto.

Ao longo do período em que esta investigação decorreu, para além de investigador, desempenhei outras funções na organização onde se realizou o estudo. O envolvimento que tive permitiu-me ter diversas perspetivas do caso e da organização, tendo sido determinante para esta investigação por ter conseguido sentir, estudar, analisar e interpretar várias dimensões do caso. Para além de ter conseguido fazer uma observação próxima, participante e direta, permitiu-me conhecer e chegar a um nível de dados, de informação e de perceção sensorial que de outra forma teria sido difícil.

Desde o início desta investigação que tive a preocupação dos possíveis danos que pudessem resultar com o meu envolvimento na investigação. No entanto, procurei através da reflexividade, entre outros mecanismos, ultrapassar as várias dificuldades que foram surgindo. Procurei desenvolver estratégias práticas e efetivas de forma a obter, e a maximizar, as vantagens inerentes às diferentes perspetivas que tive oportunidade de ter, mas por outro lado, a reduzir, ou até eliminar, as possíveis dificuldades, tais como, enviesamento dos resultados, possíveis danos que pudessem resultar da investigação ou pela geração de conhecimento condicionado, entre outros.

De modo a garantir a minha isenção como investigador e a validar a qualidade da investigação, foi efetuada uma descrição dos processos tão completa quanto possível, a validação das perceções pelos inquiridos e a triangulação das fontes de informação.

Foram ouvidos e registados os pensamentos, as intenções, as sensações, as motivações e as opiniões das pessoas envolvidas e / ou visadas pelo projeto de mudança, mas também, examinadas as questões do *design* da mudança realizada pela gestão de topo. Pretendeu-se assim, tornar visível todas as vozes da organização de forma imparcial e equitativa.

O âmbito desta dissertação centra-se no estudo do processo *translation* e de internalização, enquadrado na mudança organizacional ocorrida na TECHSYS, entre 2012 e 2015, quando induzida pela implementação de um sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma ISO 9001.

A denominação de TECHSYS, dada à organização onde foi efetuada a investigação, não é real, sendo utilizada única e exclusivamente no âmbito desta dissertação.

A TECHSYS é uma empresa que foi constituída e iniciou a sua atividade em 1990 e dedica-se ao desenvolvimento, produção, comercialização, implementação e fornecimento de suporte técnico de soluções e *softwares* de apoio à gestão.

A seleção desta empresa como a unidade de análise deste estudo foi feita por diversos motivos, entre os quais se destacaram: (i) pelo facto de ser uma empresa que em 2012 iniciava um processo amplo e transversal de mudança organizacional; (ii) por estar a iniciar a implementação de um sistema de gestão da qualidade, baseado na norma ISO 9001; (iii) por atuar num sector caracterizado por uma dinâmica extraordinariamente elevada e muito condicionado por constantes mudanças de conhecimento e de tecnologia; (iv) por ser uma empresa fundada em 1990 e em que a adaptação a novas condições e exigências, internas e externas, sempre foi uma constante.

O processo de mudança organizacional da TECHSYS investigado teve início após a saída de dois administradores (dois dos três fundadores) e de uma nova administração ter assumido funções, em 2012. Essa alteração ocorreu com total rutura com o *modus operandi* existente até esse momento.

A nova administração definiu, ainda em 2012, as grandes orientações estratégicas e consequentemente foram iniciados os trabalhos para o desenvolvimento das novas regras, das novas metodologias e ferramentas e da nova estrutura organizacional.



Foi a partir deste ponto que teve início na TECHSYS um novo processo de mudança organizacional. Este processo incluiu várias medidas nomeadamente a reorganização física, a realização de formação e *workshops* de mudança, a redefinição dos processos, das funções e do modelo organizacional, o desenvolvimento de tecnologias de suporte e de controlo, entre muitas outras que serão descritas neste trabalho.

A definição, implementação e certificação do sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma ISO 9001, foi uma dos mecanismos adotados com o intuito de apoiar, induzir e sustentar a mudança organizacional na TECHSYS.

O tema desta dissertação – *Qualidade como translation: a ISO 9001 como uma ferramenta no processo de mudança organizacional* – pretende traduzir a sua essência e abrangência. Considera-se que este tema é oportuno e relevante, quer do ponto de vista académico quer empresarial, justificando-se portanto a sua análise em profundidade.

## **1.2. Objetivos e questões de investigação**

Dada a atual importância do processo de mudança organizacional e da sua indução através dos sistemas de gestão normalizados, nomeadamente os sistemas de gestão da qualidade, suportados na norma ISO 9001, este projeto assume uma elevada relevância académica, prática e empresarial, tendo em consideração o vazio de conhecimento que ainda existe neste domínio.

A investigação efetuada e que suporta esta dissertação analisa as várias dinâmicas geradas com a implementação do sistema de gestão da qualidade enquadrado no processo de mudança organizacional da TECHSYS, procurando encontrar respostas às lacunas da literatura.

Alguns estudos sobre os sistemas de gestão da qualidade, desenvolvidos com base na ISO 9001, apontam a existência de vazios de conhecimento nesta área, o que revelou ser uma oportunidade para a realização desta tese de doutoramento.

É objetivo desta dissertação contribuir para aumentar e reforçar o conhecimento teórico, prático e metodológico, essencialmente nas áreas da mudança organizacional, da qualidade, da norma ISO 9001, da teoria histórico-cultural da atividade e da aprendizagem expansiva.

A **nível teórico**, procura-se conhecer e entender a cartografia das múltiplas contradições e interesses no processo de *expansive learning* e de *translation* num processo de mudança organizacional em que uma dos artefactos mediadores envolvidos é um sistema de gestão da qualidade. Este trabalho procura aumentar o conhecimento teórico nas áreas da qualidade, dos sistemas de gestão da qualidade, baseados na ISO 9001, da teoria histórico-cultural da atividade e da evolução do sistema de atividade de uma organização por aprendizagem expansiva, no âmbito dos processos da mudança organizacional emergente.

A **nível prático**, estudando a contribuição dada por um sistema de gestão da qualidade, desenvolvido segundo a norma ISO 9001, para o alinhamento entre os vários sistemas de atividade, num processo de mudança organizacional e as ações concretas da gestão nesse âmbito.

A **nível metodológico**, ao centrar-se num estudo de caso, evidencia o que é único e específico: identifica os diferentes sistemas de atividade e a interação entre eles pela partilha do mesmo objetos; quais as contradições presentes; como se mantêm ligados; e como dessas ligações emergem os ciclos de aprendizagem expansiva, designadamente, ações, resistência, novos modelos, irreversibilidade, entre outros. Por outro lado, ao integrar a metodologia de investigação-ação potencia-se a partilha de conhecimentos com a organização alvo deste estudo e ao mesmo tempo poder contribuir para o conhecimento da comunidade académica.

É ainda pretensão que este trabalho possa dar um contributo para reforçar o conhecimento da teoria histórico-cultural da atividade como uma metodologia de análise intervencionista.

A necessidade de serem realizados mais estudos em profundidade sobre a implementação da norma ISO 9001 nas organizações e de aprofundar o conhecimento do potencial e o

impacto da ISO 9001 no processo de mudança organizacional é realçado por alguns autores. A literatura refere a relevância e a necessidade de se realizar estudos que possam examinar a motivação, os benefícios, o impacto, os diferentes níveis de internalização, entre outros, relacionados com os sistemas de gestão da qualidade e das práticas associadas à ISO 9001, de forma a melhorar a compreensão desses fenómenos.

É neste enquadramento que esta dissertação é desenvolvida e centra-se nos seguintes objetivos:

- Perceber a evolução dos sistemas de atividade da organização, associada à implementação de um sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001);
- Compreender, num processo de mudança organizacional, a forma como um sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001) atua no ciclo de aprendizagem expansiva;
- Entender as problemáticas e as dinâmicas geradas na implementação de um sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001) e o seu contributo para o alinhamento (*translation*) e transformação das contradições existentes no sistema de atividade da organização.

Estes objetivos deram origem a três questões de investigação:

1. De que forma um sistema de gestão da qualidade, baseado na norma internacional ISO 9001, impacta na dinâmica de um sistema de atividade segundo a teoria histórico-cultural da atividade (CHAT)?
2. Como é que a implementação de um sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001) impacta no ciclo de aprendizagem expansiva?
3. Que influência é gerada no processo de mudança organizacional com a implementação do sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001)?

### 1.3. Estrutura da tese

Esta dissertação está organizada em três partes: (i) a revisão da literatura, o quadro teórico de análise e a metodologia de investigação; (ii) o estudo empírico; (iii) a análise e avaliação e as conclusões e os contributos.

Parte I – A ISO 9001 como uma ferramenta no processo de mudança organizacional - estrutura-se em quatro capítulos, em que os dois primeiros se debruçam sobre os domínios do estudo: mudança organizacional e a qualidade e a norma ISO 9001.

O capítulo da revisão da literatura sobre mudança organizacional apresenta as perspetivas da mudança organizacional, tendo como fio condutor as duas formas de enfatizar a realidade (substância vs. processo) e os modos de pensar a organização (distal vs. proximal e as metáforas organizacionais). Seguidamente, são apresentados os modos de pensar a organização com as correspondentes visões sobre gestão da mudança (planeada e emergente) e a mudança como *translation* com exposição de três teorias (*actor-network theory*, o *sensemaking* e a teoria histórico-cultural da atividade).

O terceiro capítulo dedica-se à ferramenta utilizada para induzir o processo de mudança organizacional, a qualidade e a norma ISO 9001. Neste capítulo apresenta-se a evolução da qualidade, da perceção até à gestão da qualidade. Seguidamente, faz-se a apresentação da ISO 9001 e dos sistemas de gestão da qualidade (evolução, internalização e novas áreas de estudo). O último ponto deste capítulo centra-se num olhar crítico sobre a gestão da qualidade e a ISO 9001.

Depois de efetuada a revisão de literatura, o quarto capítulo é dedicado ao quadro teórico de análise, a teoria histórico-cultural da atividade. Neste capítulo apresenta-se a evolução desta teoria desde a 1ª geração até ao conceito atual, a 3ª geração, onde se expõe a estrutura de um sistema de atividade e o processo de aprendizagem expansiva. Posteriormente é apresentada a teoria histórico-cultural da atividade como uma metodologia intervencionista, os trabalhos e estudos baseados nesta teoria, e as suas limitações e críticas.

O quinto capítulo é dedicada às metodologias de investigação e apresentam-se o âmbito e objetivos do estudo. Posteriormente é feita uma exposição das metodologias de

investigação utilizadas, o estudo de caso e a investigação-ação, bem como os métodos de recolha e análise dos dados. Termina-se com uma apresentação sumária do caso estudado, uma descrição dos diferentes papéis do investigador e da reflexividade no processo desta investigação.

Parte II - A qualidade como *translation* na TECHSYS - é composto por dois capítulos.

O sexto capítulo, denominado como a TECHSYS e o sistema de gestão da qualidade, expõe num primeiro ponto a evolução e a história da TECHSYS e posteriormente é apresentado os sistema de gestão da qualidade desenvolvido e implementado na TECHSYS.

No sétimo capítulo, a mudança organizacional como aprendizagem expansiva, é relatada a mudança ocorrida na TECHSYS, entre 2012 e 2015, numa perspetiva de processo, induzido pelo sistema de gestão da qualidade, de acordo com as diferentes contradições e etapas do ciclo de aprendizagem expansiva.

Este estudo, ao centrar-se nas interações existentes entre pessoas, as coisas e os diversos sistemas de atividade existentes na TECHSYS, conta o processo de mudança organizacional ocorrido na TECHSYS e o “papel” desempenhado pelo sistema de gestão da qualidade.

Parte III – Análise, avaliação e contributos – termina esta dissertação e é composto por dois capítulos.

No capítulo oito, análise e avaliação, é feita uma análise dos dados recolhidos e do estudo efetuado onde se apresentam os resultados sob duas perspetivas – a qualidade como *translation* e a ISO 9001 segundo a teoria histórico-cultural da atividade.

No capítulo nove discutem-se os contributos deste estudo e apresentam-se as conclusões. Nele são discutidos e apresentados os contributos para a teoria, para a prática e a nível

metodológico. São ainda expostas as limitações do estudo, bem como apresentadas sugestões para estudos posteriores.

Este estudo debruça-se sobre o estudo de processos locais únicos. Assim, é evidenciado o que é único e específico e, por isso, a sua replicação não poderá ser assegurada pois tal implicaria que a repetição desta investigação noutros contextos resultaria nas mesmas conclusões. O que está em causa é o estudo de uma dada realidade e o caso estudado é um entre outros possíveis, ou seja, espera-se encontrar características e dimensões que o aproximem de outros, apesar das naturais idiossincrasias do caso estudado.

Em suma, com este estudo pretende-se explorar novas perspetivas de problemáticas antigas, ou seja, explorar novas formas de se entender a mudança organizacional quando induzida a partir dos sistemas de gestão da qualidade e da ISO 9001.

*“ The use of theory, in doing case studies, is not only an immense aid in defining the appropriate research design and data collection but also becomes the main vehicle for generalizing the results of the case study.”,*  
(Yin, 2003, p. 33).

## **Parte I**

A ISO 9001 como uma ferramenta no processo de mudança organizacional





## Capítulo 2 – MUDANÇA ORGANIZACIONAL

*“Organization change, then, is not about simply changing then refreezing a fixed set of ideas, routines, or practices. Rather, it requires the diverse groups involved to see the change as helping them to achieve their interests (or at least not damage their interests), to view the change as “what I/we want.” As a result, what the change “is” and “means” may well be different according to different groups.”*, (Whittle et al, 2012, p. 32).

A mudança organizacional é um fenómeno dinâmico em que a percepção da realidade pode ser diferente de acordo com a perspectiva de cada observador. No entanto, vários autores têm contribuído para o aprofundamento e a diversificação do conhecimento sobre este tema.

A pesquisa sobre a mudança é vasta e variada. Isso não é surpreendente dada a natureza pluralista da pesquisa académica e dos estudos mais orientados para a prática sobre a mudança organizacional em termos de perspectivas, metodologias epistemológicas e vários compromissos filosóficos e morais.

Para Tsoukas e Chia (2002), a percepção da mudança tem os seus limites, quer no caso de o fenómeno ser muito pequeno, podendo não ser detetado, bem como no caso do ser humano se ter acostumado a um novo estágio, antes de sensorialmente ter tido a noção de que algo é novo. A percepção da mudança pelo ser humano é influenciada por dois tipos de interações que ocorrem em simultâneo, ou seja, com ele próprio (podendo imaginar ou “fabricar” novas realidade) e com os outros (onde existem interpretações diferenciadas da mesma realidade).

De acordo com Chia (1999), atualmente as organizações estão sob uma grande e constante pressão para que, de uma forma criativa, estas reajam às mudanças globais (económicas,

sociais, tecnológicas, culturais, empresariais, políticas, entre muitas outras), de modo a permanecerem viáveis.

A necessidade de promover a mudança organizacional e de assimilar a sua consequente compreensão não constitui um fenómeno novo. Segundo Charles e Dawson (2011), a importância da gestão dos complexos processos de mudança, que são em grande medida imprevisíveis, exigem um constante esforço de acompanhamento e redefinição de planos e visões.

Um estudo do processo de mudança organizacional envolve a pesquisa das respostas às questões sobre o quê, quem, onde, porquê, quando e como. De acordo com Pettigrew et al. (2001), as questões mais difíceis, e as menos investigadas, são temporais e situacionais. Ou seja, procurar entender um processo de mudança e os diferentes graus de receptividade para mudar e mesmo que os agentes de mudança conheçam os fatores que a moldam, o processo de mudança e o seu conteúdo deve ser personalizado de forma a refletir os diferentes contextos organizacionais.

Neste capítulo, procura-se trazer uma visão geral relativamente às diferentes perspetivas e à dualidade na forma de encarar a realidade da mudança organizacional. O capítulo inicia-se com a exposição crítica de algumas perspetivas da mudança organizacional, nomeadamente a substância vs. processo, as metáforas organizacionais, a visão *distal* vs. *proximal* e o conceito de *organizacional becoming*. Num segundo ponto serão apresentados os conceitos de mudança planeada e de mudança emergente, bem como do modelo de *translation* em contraponto ao modelo de difusão e ainda algumas perspetivas de análise da mudança como um processo de *translation*.

Pretende-se, assim, fazer uma exposição e uma reflexão crítica sobre as teorias atuais da mudança organizacional permitindo, dessa forma, fazer o enquadramento teórico deste trabalho neste domínio.

## 2.1. Perspetivas da mudança organizacional

*“Há duas maneiras de pensar e de fazer sentido da realidade. Podemos entender a realidade como sendo composta por coisas (rios, árvores, pessoas, máquinas, escolas, países...), e que estas têm uma existência per se. Em alternativa, podemos assumir que tudo o que existe é um interminável movimento e transformação, e que as coisas que vemos e nomeamos como tal só são explicáveis enquanto efeitos ou produtos desse movimento e transformação.”*, (Graça, 2003, p.5).

As organizações podem ser entendidas como “coisas” passíveis de serem geridas e controladas, ou em alternativa, como um processo em que as pessoas e as coisas estão numa dinâmica contínua de transformação, ou seja, em permanente mudança.

Vários autores têm estudado e escrito sobre esta dualidade na forma de encarar a realidade que tem sido consubstanciada em correntes de pensamento tais como a metafísica da substância e metafísica do processo (Chia e King, 1998), o pensamento *distal* e pensamento *proximal* (Cooper e Law, 1995), o pensamento forte e pensamento fraco (Vattimo, 1988) e o pensamento *downstream* e pensamento *upstream* (Latour, 1987).

Este estudo não enfatiza a realidade encarada em termos substantivos, onde as “coisas” assumem a sua existência *per se*. A perspetiva ontológica investigada e assumida neste trabalho surge de uma visão da realidade em que as pessoas ou “coisas” estão inseridas num processo contínuo de um interminável movimento com transformações constantes, em que uma organização é entendida como um elemento sujeito a um processo contínuo, nunca acabado de criar, estruturar e estabilizar a realidade.

Este ponto, deste capítulo, é dedicado às perspetivas da mudança organizacional onde se aprofundam duas modos de encarar e de pensar a realidade, a visão de substância e a visão de processo. Seguidamente, é feita uma reflexão crítica sobre os modos de pensar as organizações, onde se faz uma exposição das metáforas organizacionais como formas de entender as organizações, e sobre a visão *distal* e *proximal*. Fruto da visão processual e *proximal* é ainda exposto o conceito de *organizational becoming*.

### 2.1.1. Modos de pensar

*“We are not good at thinking movement. Our instinctive skills favour the fixed and the static, the separate and the self-contained. Taxonomies, hierarchies, systems and structures represent the instinctive vocabulary of institutionalized thought in its determined subordinating of flux, movement, change and transformation. Our dominant models of change in general and organizational change in particular are, therefore, paradoxically couched in the language of stasis and equilibrium.”*, (Chia, 1999, p. 209).

Segundo Chia (1999), o ser humano não é bom a pensar o movimento e a mudança. A dinâmica da mudança é processada de forma deficiente, sendo que, as nossas capacidades instintivas favorecem o estático e o fixo.

Chia (1999) referencia as leis de movimento de Newton, em que o movimento é uma fase de transição entre dois estados de estabilidade, revelando que a mudança assume uma característica de movimento descontínuo, por etapas, sendo a organização a exceção e a mudança a regra, a realidade incontornável.

*“Change is not regarded as an intrinsic and ongoing condition of all living relational configurations, including especially what we call ‘organizations’, but as something which requires external intervention and which occupies the temporal space between otherwise stable states of existence.”*, (Chia, 1999, p. 211).

De acordo com Chia (1999), a metafísica da mudança pode ser representada por duas perspetivas, a metafísica da substância e a metafísica do processo.

A metafísica da substância centra-se no conceito do ser “*being*” e é classificada como homogénea, linear, faseada e em equilíbrio. A metafísica do processo centra-se no conceito do tornando-se “*becoming*” e é descrita como sendo heterogénea, múltiplo, em constante fluxo e transformação.

A metafísica da substância tende a homogeneizar, a “clonar”, a dividir, a categorizar, a controlar, existindo um foco na estabilidade, no planeamento e na previsibilidade,

enquanto a metafísica do processo se reflete na fluidez, no *empowerment*, na transformação, na mudança contínua e emergente. Substância é a fotografia que capta um momento e processo é um filme que está em permanentemente a ocorrer.

Em termos de epistemologia, uma organização como substância é uma representação momentânea e estática da realidade, enquanto como processo a realidade é o movimento e a dinâmica que acontece naturalmente e de forma contínua.

Na metafísica do processo a mudança não pode ser gerida, ou seja, a mudança emerge, tal como a ordem emerge naturalmente do caos. Com esta visão considera-se que todas as pessoas, que todos os *stakeholders*, ou partes interessadas, que se relacionam numa organização fazem parte do sistema e do ambiente global. As tensões e contradições são aspetos naturais e centrais da mudança emergente.

Segundo Chia e King (1998), uma organização é mais que “uma coisa” ou a entidade social, é um processo criativo e contínuo de estruturar e de estabilizar a realidade social.

*“... organization is not to be conceived as a ‘thing’ with describable properties existing ‘out there’ independent of our experiences, but as a simultaneously ongoing compressive and extensive social progress of ‘world-making’; a process involving the punctuating, arresting, simple locating and stabilizing of what is essentially as undifferentiated, fluxing and changeable reality, indifferent to our causes, into a more predictable and hence liveable human world.”*, (Chia, e King, 1998, p.463).

Tal como referido por Chia (1999), existem três axiomas associados à metafísica do processo, nomeadamente, (i) a epistemologia do processo e heterogeneidade (característica de único) e da transformação “*becoming*” das coisas, em que a forma do processo deriva da estrutura dos indivíduos e a característica dos indivíduos podem ser entendidas em termos do processo onde estão envolvidos; (ii) a lógica da alternidade, onde a mesma realidade assume formas diferentes dependendo da perspetiva; (iii) e o princípio da imanência pela existência de uma relação direta de causa e efeito entre o passado, o presente e o futuro.

De acordo com Chia (1999), e na perspectiva da metafísica da mudança, é a mudança que é natural e primária sendo que o conceito de “organização” e estabilidade é visto como uma tentativa artificial para “prender” a realidade, assim, o conceito de mudança organizacional está associado à metafísica do processo, onde prevalece o movimento, a mudança e a transformação, contra a metafísica da substância que eleva a estabilidade, a permanência e a ordem.

*“It also acknowledges the necessarily creative nature of organizational evolution, not in the linear, predictable manner often associated with the evolutionary process, but in the unexpected and surprising way in which evolutionary change actually does occur.”*, (Chia, 1999, p. 225).

Neste enquadramento podemos entender a mudança organizacional como processo contínuo e emergente sujeito a relações de “forças” entre os diferentes sujeitos que preenche um determinado espaço de tempo entre dois momentos de estabilidade, de ordem e de substância.

No ponto seguinte, são explorados os modos de pensar a organização de forma a potenciar o estudo dos processos de mudança organizacional, onde serão expostas algumas metáforas organizacionais utilizadas para efetuar essa classificação e, por outro lado, serão apresentadas duas abordagens sociológicas que se relacionam com a metafísica de substância e do processo, e que são a visão *distal* e *proximal*.

### **2.1.2. Modos de pensar a organização**

*“The use of metaphor implies a way of thinking and a way of seeing that pervade how we understand our world generally.”*, (Gareth Morgan, 2006, p. 4).

As metáforas organizacionais são formas utilizadas por vários autores para tentarem expressar o conceito de organização. De acordo com Gareth Morgan (2006), o desafio é tornarmo-nos hábeis na arte de usar as metáforas, encontrando novas maneiras de ver, entender e dar forma às situações que queremos organizar e gerir. O trabalho de Morgan

fornece uma maneira útil de olhar a gama de suposições que existem sobre como as organizações funcionam.

Ao nível organizacional as metáforas permitem gerar diferentes perspetivas que poderão ser utilizadas para classificar determinados modos de funcionamento das organizações. Tal como referido por Gareth Morgan (2006), algumas dessas metáforas permitem interpretar as organizações como máquina, organismo, cérebro, cultura, sistema político, prisão psíquica, fluxo e transformação e instrumento de dominação, podendo as mesmas ajudar a entender o processo de mudança organizacional.

Cameron e Green (2009) realçam que as quatro metáforas organizacionais mais usadas são máquina, sistema político, organismo e fluxo e transformação.

A metáfora “máquina” é muito utilizada quando pensamos em mudança organizacional. De acordo com Morgan (2006), quando os gestores pensam as organizações como “máquinas”, tendem a projetá-las como feitas de peças interligadas, cada uma desempenhando um papel claramente definido no funcionamento do todo.

Esta imagem de uma organização como “máquina” implica operações de rotina, com uma estrutura e com funções bem definidas, um trabalho eficiente em todas áreas funcionais da organização, com procedimentos e regras claras e respeitadas. Tudo está definido, determinado e planeado e é conhecido e cumprido.

Numa organização, quando analisada como “máquina”, a mudança poderá ocorrer se for induzida por quem esteja em posição e com autoridade para tal, de cima para baixo, tendo de ser planeada e controlada.

A metáfora “sistema político” reconhece o papel importante na vida organizacional dos jogos de poder, dos interesses concorrentes e dos conflitos. Segundo Gareth Morgan (2006), a política de uma organização manifesta-se mais claramente nos conflitos e nos jogos de poder que às vezes ocupam o centro do palco e nas inúmeras intrigas interpessoais que induzem a distração do fluxo da atividade organizacional.

Na análise de uma organização como um “sistema político” constata-se que coexistem vários tipos de tensões, contradições e jogos de poder. As estratégias para a mudança incluem debates, manobras, negociação e a criação de novas coligações.

A metáfora “organismo” relaciona as organizações como modelos, subsistemas abertos, interligados e interdependentes. A visão de uma organização, segundo a metáfora “organismo”, assume-se como um processo de adaptação às mudanças no ambiente. O foco está em projetar intervenções para diminuir as resistências para mudar e aumentar as forças da mudança.

Gareth Morgan (2006) afirma que, sob a influência da metáfora da máquina, a teoria da organização fica “presa” a uma forma de engenharia preocupada com as relações entre metas, estruturas e eficiência. A perspectiva das organizações como “organismos” muda esta visão, guiando a nossa atenção para as questões mais gerais de sobrevivência, as relações do ambiente e da eficácia da organização. Metas, estruturas e eficiência tornam-se assim subsidiárias do problema da sobrevivência e de outras preocupações mais “biológicas”.

No conceito de organização como um “organismo”, as mudanças acontecem como resposta às alterações externas. A mudança nos indivíduos e nas equipas ocorre como um princípio de adaptação às mudanças externas.

A metáfora “fluxo e transformação” modela a complexidade da forma como a mudança realmente acontece. Segundo Cameron e Green (2009), quando analisamos uma organização como “fluxo e transformação” somos transportados para áreas como complexidade, caos e paradoxo.

Uma organização, quando vista como “fluxos e transformação”, a mudança não pode ser planeada nem gerida, ou seja, a mudança emerge, tal como a ordem emerge naturalmente do caos. As tensões, conflitos, contradições são os elementos indutores da mudança emergente. Esta visão considera que os gestores não estão de fora do sistema que gerem, mas que fazem parte e agem como facilitadores do ambiente total.

Esta visão permite entender uma organização como parte do ambiente, em vez de ser oposição. Em vez de ver a organização como um sistema separado e que se adapta ao



ambiente, esta metáfora permite olhar para as organizações como uma parte de todo o ambiente, com capacidade de se auto-organizar, mudar e de se renovar.

As diferentes metáforas também se enquadram nas visões de substância ou de processo. Como substância podemos referir as metáforas “máquina”, “organismo”, “cultura” (têm), “cérebro” e como processo as metáforas “sistema político”, “instrumento de dominação”, “cultura” (são), “fluxo e transformação”.

As metáforas podem ajudar a perceber as organizações e a entender o fenómeno da mudança organizacional. As metáforas ajustam-se e aplicam-se aos processos de cada organização, num determinado momento.

Segundo Cameron e Green (2009), nenhuma metáfora de forma isolada conta toda a “história” e só é convincente até certo ponto. Diferentes metáforas organizacionais levam a diferentes suposições, sendo que as perspectivas mais eficazes sobre a mudança recorrem à complementaridade e combinação de diferentes metáforas.

Vários autores que contribuíram para a evolução do processo de mudança organizacional, com diferentes modelos, consubstanciam a aplicação prática e conjugada das metáforas apresentadas.

Kurt Lewin foi um dos percursores desse processo quando em 1947 apresentou o modelo dos três passos (modelo apresentado no ponto 2.2.1), onde se aplica a metáfora “máquina” e “organismo”.

Em 1985 Bullock e Batten apresentam o modelo da mudança planeada cuja metáfora que lhe está associado é a “máquina”. Este modelo sustenta-se em quatro etapas, (i) exploração; (ii) planeamento; (iii) ação; (iv) integração. Segundo Cameron e Green (2009), esta abordagem da mudança é útil para trabalhar questões isoladas, menos complexas.

Beckhard e Harris em 1987 referem-se à fórmula da mudança. Este modelo enquadra-se na metáfora “organismo” cuja fórmula da mudança é  $C = (ABD) > X^1$ .

---

<sup>1</sup> C – Mudança / A – Nível de insatisfação com o *status quo* / B - Conveniência do estado de mudança ou fim proposto / D - Praticidade da mudança - risco mínimo e perturbação / X – Custo da Mudança

Colin Carnall foi responsável em 1990 pelo modelo de gestão da mudança cujas metáforas que lhe estão associadas são o “organismo” e o “sistema político”. Este modelo centra-se na gestão eficaz da mudança e depende do nível de habilidade de gestão para gerir as transições de forma eficaz, para lidar com culturas organizacionais e para gerir as políticas organizacionais.

Em 1991 o modelo de transição foi apresentado por William Bridges, enquadrando-se nas metáforas “máquina”, “organismo” e “fluxo e transformação”. Este modelo separa as alterações funcionais mecanicistas do processo humano natural e de tornar a mudança uma adaptação, emocionalmente consciente, para novas formas. A transição consiste nas fases de (i) finalizar; (ii) zona neutra; (iii) recomeçar.

John Kotter apresentou o seu modelo de oito passos em 1995 (modelo apresentado no ponto 2.2.1). Este modelo associa as metáforas “máquina”, “organismo” e “sistema político”.

Nadler e Tushman em 1997 apresentam o modelo da congruência que reflete as metáforas “organismo” e “sistema político”. O modelo da congruência é baseado na crença de que as organizações podem ser vistas como conjuntos de subsistemas em interação e que sentem as mudanças no ambiente externo. São um processo de transformação de entradas em saídas. O processo de transformação é composto por quatro componentes (i) o trabalho; (ii) as pessoas; (iii) a organização formal; (iv) organização informal.

O modelo sistémico foi lançado por Peter Senge em 1999 em que associa as metáforas “organismo”, “sistema político” e “fluxo e transformação”. O conceito deste modelo está subjacente à criação de uma visão, no planeamento, na procura da energia capaz de fazer mover para a frente e de iniciar as primeiras etapas. Também analisa as questões de longo prazo de manutenção e renovação da mudança organizacional. Os seus pontos-chave são (i) iniciar pequeno; (ii) crescer de forma constante; (iii) não planear o todo; (iv) contar com desafios – não avança sem problemas.

Em 2001 Stacey e Shaw foram responsáveis pela apresentação do modelo processo responsivo complexo que reflete as metáforas dos “sistemas políticos” e “fluxo e transformação”. Este modelo visualiza a mudança organizacional como uma nova ordem

das coisas que vão surgindo naturalmente da comunicação, do conflito e da tensão. Por outro lado, o gestor não está fora do sistema, controla-o ou planeia alterá-lo, sendo que ele faz parte de todo o ambiente.

Estes são alguns dos modelos que refletem o processo de mudança organizacionais. O que de facto se verifica é que de acordo com o modelo a gestão de cada processo de mudança gera uma nova combinação das diferentes metáforas.

Desta exposição da associação das metáforas aos modelos de mudança podemos verificar que existem autores que dão mais ênfase às noções de estabilidade, de permanência e de continuidade enquanto outros se centram no movimento, na mudança, no fluxo e transformação.

As visões *distal* e *proximal* enquadram-se nestas duas perspetivas assumindo-se como modos complementares de pensar a organização e que se relacionam com a metafísica da substância e do processo, respectivamente.

O processo de mudança numa organização pode ser interpretado segundo uma visão *distal* ou uma visão *proximal*. A visão *distal* dá ênfase à substância “*being*” e a visão *proximal* dá primazia ao processo “*becoming*”.

Segundo Cooper e Law (1995), a visão *distal* privilegia os resultados, as saídas, os fins obtidos através da ação. A visão *proximal* lida com o contínuo, com o inacabado, com as aproximações constantes mas que nunca são concretizadas.

“ *the distal is constituted by action at distance; the proximal, through action by contact.* ”, (Cooper e Law, 1995, p. 239). (7)

Numa perspetiva organizacional a visão *distal* é uma fronteira entre a organização e aquilo que a rodeia, tal como uma “coisa” que pode ser medida num determinado momento. A visão *proximal* é tudo o que é movimento, é a mediação das redes, os circuitos de contacto, o contínuo, tal como uma linha de montagem.

A visão *proximal* está associada ao conceito de *organizing*, de contínuo, de *translation*, de ponto de passagem obrigatório, de heterogeneidade vs. homogeneidade, de processo,

de movimento – O FILME, enquanto que a visão *distal* é o objeto, a organização, o fim, o resultado, o estático – A FOTOGRAFIA... tal como os dois lados da mesma moeda.

O relato que Cooper e Law (1995) fazem, quando se referem aos navegadores Portugueses que conseguiram atravessar o cabo da boa esperança e chegar à Índia é uma visão *distal*, pelo facto de terem conseguido chegar à Índia, no entanto, tudo o que foi preciso fazer para que esse facto acontecesse (a nível macro) é uma visão *proximal*.

Cooper e Law (1995) refletiram ainda sobre quais os mecanismos e meios que contribuíram para esse facto – por um lado os navios utilizados (naus) eram mais adequados ao tipo de navegação exigido com melhores condições para a sobrevivência da tripulação, mas por outro a inovação tecnológica que os Portugueses desenvolveram na época, o Astrolábio, o que tornava a navegação mais segura e fiável. Ora, qualquer um destes factos são possíveis de analisar pela visão *distal* ou pela visão *proximal*, o que levou a que os autores tenham concluído que a visão *distal* e *proximal* são interdependentes e na sua essência são UNO.

Segundo Cooper e Law (1995: 265), as organizações existem para criar a ordem mas “*That order is a distal effect of proximal organizing*”.

Esta perspetiva vem reforçar o entendimento da mudança organizacional como processo contínuo e emergente que busca a estabilidade e a ordem, mas que por sua vez, jamais a consegue alcançar, tal como no paradoxo de Zeno, onde se verifica que o veloz corredor Aquiles nunca consegue ultrapassar a lenta tartaruga. Ou seja, o conceito de mudança é composto pelo movimento *proximal* num somatório de posições e de etapas *distais*, da mesma forma que um filme é composto por uma sucessão de imagens estáticas.

Este processo de movimento, de mudança e de aproximação à estabilidade é designado por alguns autores por “*organizational becoming*”.

### 2.1.3. *Organizational becoming*

*“What must organization(s) be like if change is constitutive of reality?”.*

(Tsoukas e Chia, 2002, p. 567).

Tsoukas e Chia (2002) apresentam o termo *“organizational becoming”* referindo-se à forma e à abrangência da mudança nas organizações. Neste contexto, mudança é a formação constante de novas relações, crenças e hábitos, entre os vários atores, que permitem absorver e acomodar novas experiências.

Assim, e de acordo com Tsoukas e Chia (2002), organização é uma realização com duplo sentido. Por um lado, organização é a tentativa de ordenar o fluxo intrínseco da ação humana, encaminhá-la para certos fins, generalizando e institucionalizando determinadas representações cognitivas, mas por outro, organização é um padrão da mudança que é constituído, moldado e emergente. A organização tem como objetivo deter a mudança, mas, no processo de fazê-lo, é gerada por ela, tal como um veículo elétrico que ao andar produz energia e para andar consome a energia produzida.

*“...even the most allegedly stable parts of organizations, such as routines, are potentially unstable - Change is always potentially there if we only care to look for it.”.* (Tsoukas e Chia, 2002, p. 568).

Graça (2003: 6) refere que, se aplicada a ideia de “organização”, esta visão processual sugere que *organisation* (a entidade) deverá ser entendida como efeito de processos de *organizing*, ou como tentativa de estabilizar ou estruturar a interminável mudança que é inerente a vida — ou, por outras palavras, como tentativa de criar ordem a partir da desordem. Poderemos então dizer que, em vez de eventos que acontecem nas (ou dentro das, ou as) organizações, acontecimentos são tudo o que existe. Deste modo, organização é simplesmente um acontecimento, ou a momentânea estabilização de um conjunto de relações.

Uma imagem para ilustrar o fenómeno de *organizational becoming* são os músicos de jazz onde em conjunto vão formando e alinhando a música através da perceção individual e do envolvimento entre os vários atores,

*“In the case of jazz, improvisation is the process of a jazz musician adjusting his/her music in response to his/her own earlier music and/or to the music played by others. It is the effort to accommodate new experiences, which is the key to improvisation, rather than the conscious effort to be creative. In that sense, improvisation (hence, change) is just as much of an inherent feature of the activity of a photocopy repair technician.”* (Tsoukas e Chia, 2002, p. 576).

*Organizational becoming* é assim um processo de mudança organizacional invisível, relacional, intangível, emergente, cuja ênfase se centra no ciclo ordem – desordem e que assume a mudança como regra e a organização (estabilidade) como exceção.

No ponto seguinte são apresentadas duas das correntes de gestão da mudança, a mudança planeada e a mudança emergente.

A perspetiva dominante é a de planear a mudança para se alcançar determinado resultado. No entanto, existe uma outra vertente que defende que a mudança emerge à medida que cada sujeito vai interagindo com o que o rodeia, não sendo possível prever resultados. Cada uma destas perspetivas enquadra-se em diferentes formas de gerir a mudança organizacional.

## **2.2. Modos de pensar a mudança organizacional**

A mudança é um processo natural que ocorre por diferentes motivos ou causas e que está presente em todos os domínios da existência física de qualquer matéria.

Constantemente somos confrontados com as mudanças que vão ocorrendo e ao nível organizacional a mudança também é uma realidade que está presente em várias dimensões e pode ser induzida por múltiplos motivos, como por exemplo, a alteração da administração, uma nova orientação estratégica, a alteração da missão e visão de uma organização ou uma reformulação das práticas organizacionais.

A mudança organizacional é muitas vezes associado a algo positivo ou necessário, sendo frequente ouvir-se que a gestão da mudança é um desafio para a liderança e para os gestores de topo das organizações. Para se obter o sucesso de um processo de mudança, é aparentemente consensual que deve estar relacionado com uma forte liderança e com a motivação e o envolvimento de todos, no entanto, a previsibilidade dos resultados de um processo de mudança organizacional não é unânime.

A literatura refere-se a duas grandes correntes relativamente à gestão e controlo da mudança – planeada e emergente – que se exploram de seguida.

*“When talking about planned change, managerial ambitions and plans are central, while emergent changes emphasize the significance of organizational members outside management and acknowledge the contextual and messy character of change.”*, (Alvesson e Sveningsson, 2008, p. 16).

### **2.2.1. Mudança planeada**

São vários os autores que sugerem que é possível controlar a mudança organizacional, planeando-a como um processo linear. A mudança planeada está relacionada com a perspectiva de substância, apresentada anteriormente, sendo caracterizada por possuir início, etapas e fim.

Alvesson e Sveningsson (2008) sintetizam a visão da mudança organizacional planeada, a partir de duas escolas, a escola dos *group dynamics* e a escola dos *open systems*.

a) A escola dos *group dynamics*, que teve a sua origem no trabalho de Kurt Lewin e que mais tarde se desenvolveu dando origem ao movimento do *organizational development* (OD). Esta escola ambicionou integrar a teoria e a prática focando a análise ao nível da dinâmica de grupos.

O modelo de Lewin, ou modelo dos três passos, é caracterizado por três fases (Alvesson e Sveningsson, 2008; Lewin, 1947):

1. *Unfreezing* – Destabilização do equilíbrio para que os comportamentos possam deixar de ser praticados e permita a adoção de novos comportamentos (Lewin entendia a organização como um campo de forças e por isso é necessário identificar as “*driving forces*” e as “*resisting forces*”). Esta é uma fase de planeamento que deve envolver todas as partes envolvidas de forma a reduzir a fricção e a resistência. Esta fase envolve três processos: desconfirmação da validade do *status quo*; indução de culpa ou ansiedade de sobrevivência; criação de segurança psicológica.
2. *Moving* – Nesta fase deverá existir um envolvimento de todos num processo contínuo de procura, ação e nova procura de forma colaborativa para que exista um compromisso com os novos comportamentos.
3. *Refreezing* – Estabilização dos comportamentos de todos de forma a impedir o retrocesso para o estado anterior. Esta fase implica mudança, nas normas, nas políticas e nas práticas organizacionais.

O modelo de Lewin enquadra a mudança como um processo de longo prazo, facilitado por um agente externo, em que a unidade de análise é o grupo. A mudança organizacional acontece por agregação da mudança que acontece em vários grupos de uma organização, de uma forma participativa e incremental gerando ciclos de melhoria contínua. Assim, os grupos vão mudando e vão-se ajustando à mudança à medida das respostas que vão sendo encontradas. Esta relação e dinâmica foi também explorada num outro conceito apresentado por Kurt Lewin – a *action research*<sup>2</sup>.

b) A escola dos *open systems* procura perceber a mudança enquanto fenómeno que envolve toda a organização, encarando-a como um sistema aberto que integra vários subsistemas inter-relacionados. John Kotter integra esta escola e apresenta o modelo dos oito passos. Segundo Kotter (1996) este modelo pode ser aplicado em qualquer organização, independente do sector, negócio, produtos e cultura. O modelo de Kotter contempla as etapas de (i) estabelecer o sentido de urgência- examinar o mercado e os concorrentes e identificar e discutir os problemas; (ii) criar o grupo de trabalho da mudança - reunir um grupo, com poder suficiente para liderar a mudança e estimular este

---

<sup>2</sup> O conceito de *action research* (investigação-ação) será aprofundado no capítulo 5 – Metodologia da Investigação



grupo a trabalhar como uma equipa; (iii) desenvolver uma visão e uma estratégia – de forma a apoiar a mudança é necessário desenvolver uma visão e todas as ações (estratégia) para a atingir; (iv) comunicar a visão da mudança - comunicar essa visão e as respetivas ações e ainda transmitir os novos comportamentos expectáveis; (v) capacitar e responsabilizar as várias ações (*empowerment*) – encorajar a assunção de riscos e de novas ideias e práticas pelos colaboradores e afastar obstáculos, mudar sistemas e estruturas que possam deturpar a nova visão; (vi) gerar e reconhecer as conquistas de curto prazo - planear melhorias visíveis no desempenho e implementar essas melhorias. Reconhecer e recompensar quem nelas está envolvido; (vii) consolidar ganhos e produzir mais mudança - reconhecer, promover e desenvolver colaboradores que consigam implementar a visão e robustecer o processo com novos projetos, temas e agentes de novas mudanças; (viii) sustentar as novas abordagens e a nova cultura - articular ligações entre os novos comportamentos, com o cumprimento da estratégia e o atingimento da visão e do sucesso da mudança.

De acordo com Kotter (1996), a mudança requer tempo e o pular de qualquer uma das etapas mencionadas não produz mudança. Kotter (2017) refere que mesmo os esforços de mudança bem-sucedidos são confusos e cheios de surpresas, mas, da mesma forma que é necessário uma visão relativamente simples para guiar as pessoas durante uma grande mudança, uma visão de processo pode reduzir a taxa de erro.

Em ambos os modelos, de Lewin e de Kotter, existe o pressuposto de que a mudança é constituída por etapas que se agrupam numa primeira fase de diagnóstico e planeamento, numa segunda fase de implementação e numa terceira de avaliação. Assim, e segundo Alvesson e Sveningsson (2008), pode considerar-se que a perspetiva de mudança organizacional planeada assume que o processo de mudança é linear, definido e conduzido pela gestão de topo, passível de controlo através de um planeamento detalhado e que os seus resultados são previsíveis.

Os modelos de gestão da mudança planeada assumem que é possível controlar o processo de mudança organizacional, em que o processo e os resultados das mudanças são entendidos como previsíveis, controláveis e suscetíveis de um planeamento detalhado. No entanto, e de acordo com Weick (2009), a mudança planeada possui uma elevada probabilidade de falhar, por vários e diferentes motivos, entre eles o autor destaca (i) uma

difusão desigual entre diferentes unidades; (ii) grandes perdas de curto prazo e difíceis de recuperar; (iii) menor aptidão na condução das oportunidades do que nas ameaças; (iv) consequências imprevistas devido à limitação das previsões; (v) tendência para a hipocrisia, “*when people talk the talk of revolution but walk the talk of resistance*” (p. 231); (vi) a adoção das melhores práticas que funcionam melhor em outros locais pela diferença de contexto; (vii) falta de conhecimento, por parte da gestão de topo, relativamente às contingências e capacidades da “*front line*”; (viii) atrasos na implementação que tornam a mudança desatualizada antes de estar concluída.

São diversos os efeitos não previstos da mudança planeada, tais como as resistências, os processos políticos, as negociações, as ambiguidades, as interpretações diversas, as tensões e contradições, as dimensões locais, entre outras, o que leva a que vários processos de mudança planeada não tenham tido sucesso. Uma das razões apontadas por Balogun (2006) é a de que o plano de mudança é definido quase que exclusivamente a partir do topo, o que faz com que os restantes colaboradores não se considerem parte da mudança.

*“Planned programmes of change can often lead to unanticipated outcomes and unintended consequences. In fact, the frequent failure of organisational change programmes to deliver against their intended aims is broadly acknowledged, with some researchers quoting failure rates of up to 70 per cent.”*, (Balogun , 2006, p. 29).

Alvesson e Sveningsson (2008) referem que a lógica subjacente à mudança planeada, ou seja, o controlo e a previsibilidade da mudança, pode explicar a popularidade desses modelos. A forma como as mudanças emergem nos contextos organizacionais, e como as pessoas se relacionam com base nos seus interesses, é uma área do conhecimento menos explorada.

Os resultados dececionantes de alguns processos de mudança planeada e que são, de acordo com Alvesson e Sveningsson (2008), frequentemente vistos como relacionados com a sua má implementação, têm levado a que muitos autores sugiram um repensar da mudança como um processo contínuo e emergente.

### **2.2.2. Mudança emergente**

Weick e Quinn (1999) consideram que a investigação a realizar neste domínio deve-se centrar no conceito de “mudando” ao invés de “mudar”, por forma a direccionar a atenção para ações de substituição de uma coisa por outra, de fazer uma coisa noutra coisa, ou de atrair uma coisa para se tornar diferente do que era. Esta visão permite analisar a mudança como um sistema contínuo, interativo e relacional.

É neste contexto que surge uma outra perspetiva do processo de mudança organizacional: a mudança como um processo emergente. Esta perspetiva tem como base a complexidade das interações sociais, com as suas tensões e contradições, como elementos indutores da mudança. A perspetiva de processo, de contínuo, está diretamente relacionada com a mudança emergente.

Tal como referido por Rego e Cunha (2007), a mudança emergente caracteriza-se pelo facto de surgir em resposta a problemas concretos não antecipáveis. Consiste na realização de acomodações, adaptações e alterações que podem conduzir a uma mudança profunda mas não intencional. A mudança emergente tem lugar quando os atores organizacionais ajustam rotinas, quando lidam com contingências, quando resolvem problemas inesperados ou aproveitam oportunidades.

A perspetiva da mudança organizacional como um processo emergente deverá ter em conta as consequências não previstas da mudança planeada, as resistências, os processos políticos, as negociações, as ambiguidades e as interpretações diversas. Logo, a mudança organizacional emergente não é uma questão de levar a cabo uma lista de tarefas sequenciais, mesmo que muito bem planeadas, mas é absolutamente necessário reconhecer que há interpretações e experiências locais e emergentes. A perspetiva da mudança como um processo emergente tem características e pressupostos diferentes da perspetiva da mudança planeada, de que se destacam: a complexidade dos processos emergentes, o carácter intrinsecamente imprevisível e o não controlo pela gestão.

Segundo Alvesson e Sveningsson (2008), a mudança organizacional deverá ser enquadrada como um processo aberto, contínuo e imprevisível, sem possuir um claro

início ou fim. Com base nisso, a mudança é resultado de uma série de decisões e ações tomadas diariamente pelos membros de cada organização.

Tsoukas e Chia (2002) referem-se à mudança como um processo contínuo inerente à ação humana em organizações locais de contínua evolução humana.

*“Change is not only dynamic, emergent and non-linear, but also frustrating and daunting.”*, (Balogun, 2006, p. 29).

A frustração, o medo, as tensões e as contradições, existentes num determinado sistema, são elementos indutores e geradores de todo um processo de mudança emergente que irá dar origem a novas realidades que por sua vez irão gerar outras tensões e contradições, assumindo um *perpetuum mobile* de mudança e de *translation*.

*“The perpetuum mobile is a pure going-on, a demonstration of how an entirely self-enclosed mechanism may persist in being without any dependence or perhaps cognisance of the universe around it.”*, (Law e Hassard, 1999, p. 28).

A mudança emergente centra-se nessa imprevisibilidade, continuidade de movimento e não intencionalidade por paralelismo com o controlo e previsibilidade da mudança planeada.

Segundo Weick (2009), a mudança emergente consiste na acomodação, adaptações e alterações que produzem mudança mas sem possuir qualquer intensão à priori para o fazer. É difícil para um gestor de topo ver o valor da mudança emergente, a menos que veja a organização em termos de estruturação em vez de estrutura, de rotinas flexíveis em vez de rotinas rígidas e de interdependências fracamente acopladas em vez de estritamente acopladas.

*“The wise leader sees emergent change where others see only inertia and pretexts for planned change. The wise leader also sees that emergent change is most effective when people have the resources they need to produce it. One way to think about such resources is in terms of the question, What is valued in this firm?”*, (Weick, 2009, p. 239).

De acordo com Weick (2009), a mudança emergente é mais eficaz quando a cultura de uma organização valoriza as pessoas e os seus cargos, quando se implementa uma nova estratégia e se reescreve os seus requisitos que já não são adequados ao ambiente e quando existe um diálogo aberto e envolvente. Num sistema tradicional de comando e controlo, é difícil para a gestão de topo implementar esses pré-requisitos, o que leva a favorecer as mudanças planeadas. A mudança planeada é mais centralizada e mais fácil de controlar a partir do topo descartando, muitas vezes, alguns de seus melhores inovadores, algumas de suas melhores inovações e alguns de seus processos mais adaptáveis.

*“Thus, a new “code of change ” could be the recognition that organizational change is not management induced. Instead, organizational change is emergent change laid down by choices made on the front line.”, (Weick, 2009, p. 239).*

A mudança planeada efetivamente é a *mainstream*, no entanto “a mudança emergente representa uma fórmula poderosa de contínua aprendizagem organizacional contribuindo fortemente para erigir organizações que aprendem.”, (Rego e Cunha, 2007, p. 167).

De acordo com Rego e Cunha (2007), a gestão da mudança emergente não obriga à necessidade de excluir o planeamento nem a emergência, no entanto, é importante criar formas capazes de unir e usar as duas perspetivas de mudança.

*“Um jardineiro não provoca o crescimento da planta: ela cresce por si. Mas o jardineiro (o líder empresarial) atua sobre o contexto - cultivando o terreno, plantando as sementes, mondando as ervas daninhas, regando.”*  
(Rego e Cunha, 2007, p. 166).

Através desta metáfora é possível enquadrar o conceito de mudança através da dimensão emergente e da dimensão planeada. Ou seja, o jardineiro deverá, de uma forma planeada, comprar as sementes, os adubos, as ferramentas necessárias e programar a fase do ano em que irá fazer a plantação, as regas, as podas e os arranjos, no entanto, o resultado depende fundamentalmente da qualidade das sementes e do modo como crescem e se desenvolvem naturalmente de uma forma emergente.

A divisão estaque entre a mudança emergente e a mudança planeada, na prática, não acontece. O que realmente é normal é que para se gerir a mudança emergente se tenha que recorrer a planeamento e que no acompanhamento da mudança planeada se tenha em conta o carácter dinâmico e não previsto da mudança.

A partir desta dualidade associada aos modos de pensar a mudança organizacional encontra-se na literatura sobre mudança organizacional dois modelos para a sua implementação: difusão e *translation*.

O próximo ponto apresenta esses dois modelos de implementação da mudança organizacional, dando ênfase ao modelo de *translation*.

### **2.2.3. Mudança como *translation***

*“The model of diffusion may be contrasted with another, that of the model of translation. According to latter the spread in time space of anything – claims, orders, artefacts, goods – is in the hands of people; each of these people may act in many different ways, letting the token drop, or modifying it, or deflecting it, or betraying it, or adding it, or appropriating it”* , (Czarniawska, 2008, p. 88).

Czarniawska (2008) compara os modelos de difusão e de *translation*, referindo que *“translation is therefore seen as a collective act of creation, and not as bothersome impediment of a swift diffusion”* (p. 88), concluindo que o processo de *translation* é difícil de desenhar, que a sua energia resulta da fricção e da resistência entre os vários atores mas que a mudança é inevitável pela transformação e pelo enriquecimento da ideia inicial.

No modelo de difusão, um objeto, como por exemplo a transmissão de uma regra, possui uma força interior e avança de acordo com a sua força inicial. Esta constitui a sua única energia, mas o poder da força inicial pode diminuir devido a má comunicação, à fricção, à resistência que vai encontrado ao longo do processo. Neste modelo, o objeto que está a ser difundido - seja tecnologia ou ideias - não sofre alterações com a “viagem”, ou seja, não considera o impacto no local de destino. O que é necessário para este processo de

mudança é que a “energia” seja suficiente no ponto de partida para existir a probabilidade de sucesso da mudança.

No modelo de *translation* entende-se que um objeto, plano ou regra, move-se de acordo com a forma como os sistemas de atividade se alinham ativamente com o objeto. Os artefactos mediadores são intermediários que transformam, modificam, distorcem o sentido, o efeito ou resultado, dos sistemas de atividade. O modelo de *translation* enfatiza a existência de uma transformação ativa das ideias não havendo lugar à transmissão passiva, tal como sugerido no modelo de difusão, ou seja, tudo o que “viaja” sofre transformação, nessa “viagem”. Aqui as entradas - estratégias, mensagens, instruções - não são vistas como forças, mas como fonte de inspiração para uma espécie de série de interações e de reinicializações do processo.

Dollin et al (2013) apresentam seis tipos de processos de *translation* que podem existir e coexistir em processos de Mudança Organizacional. Assim, são eles:

- a) ***Translation as engagement*** - Este processo centra-se no diálogo, no consenso e no compromisso.
- b) ***Translation as endless transmutations*** - Processo de transmutações (mudanças) sem fim, centrando-se no torna-se (*becoming*) ao invés do ser (*being*). É um processo contínuo e não planeado.
- c) ***Translation as struggle*** - Processo desenvolvido com base nas relações de poder, na luta, nas forças políticas dentro de cada organização. O processo de “*translation as struggle*” como sendo um processo de luta entre o significado e a identidade.
- d) ***Translation as translocation*** - Processo de difusão e de realinhamento dos intervenientes por transferência de local e de tempo.
- e) ***Translation as transgression*** - Processo que salienta a importância da resistência individual e coletiva nas organizações através de mecanismos como ironismo, cinismo, sátira, entre outras formas de resistência.

- f) ***Translation as colonization*** - A colonização referida neste tipo de processo de *translation* tem duas vertentes. A primeira é a língua inglesa como fonte de alinhamento do conhecimento em gestão e da divulgação do mesmo pelo mundo. A segunda é o conhecimento Anglo-americano das organizações. Estes dois pontos são fortes elementos de alinhamento na gestão das organizações a nível global.

Neste estudo ocorreu um conjugar destes processos de *translation*. Por um lado, no processo de ***translation as engagement*** pelo diálogo, pela construção de consensos e compromissos, por outro lado, no processo ***translation as endless transmutations*** pelo facto de ser um processo com diversas transmutações e de diferentes tipos de uma forma contínua e não planeada, centrando-se no conceito *becoming*, e ainda no processo de ***translation as struggle*** pois em conformidade com o quadro teórico de análise utilizado, a teoria histórico-cultural da atividade (CHAT), este processo de *translation* é induzido pelas contradições e tensões existentes entre os vários sistemas de atividade e fixado numa nova realidade através do ciclo de aprendizagem expansiva.

*“When an idea is translated into an action, and that action is repeated to the point of forming an action pattern, and if this action pattern acquires a normative justification, an institution emerge.”*, (Czarniawska, 2008, p. 88).

O modelo de *translation* é utilizado como base de algumas teorias de análise da mudança. De seguida apresenta-se algumas dessas teorias, nomeadamente, a *actor-network theory* (ANT), o *sensemaking* e a teoria histórico-cultural da atividade.

a) ***Actor-network theory***

*“... there is no such thing as "the social order" with a single centre, or a single set of stable relations. Rather, there are orders, in the plural. And, of course, there are resistances.”*, (John Law, 1992, p. 5).



Segundo John Law (1992), a ANT assume que a estrutura social não é um nome, mas um verbo, dando-lhe uma imagem de ação, de movimento. Sendo que nenhuma versão da ordem social, nenhuma organização e nenhum agente, é completo, autónomo, e final.

Os efeitos do poder são gerados de forma relacional e distribuído, e nada surge a partir do vazio. A ordem é uma atividade relacional contínua e é muitas vezes contestada (resistência).

De acordo com a ANT, cada ator (humano ou não humano) atua em várias relações e com diferentes afinidades, o que origina resistências e polivalência distintas, de maneira que qualquer esforço especial no ordenamento encontra seus limites gerando uma luta pela ordem e pela estabilidade.

Miguel Callon (1986) apresenta os três princípios-chave da ANT, são eles:

- i) A heterogeneidade material (ou princípio da simetria) assume que os elementos que constituem um *actant* (ser atuante) são uma combinação entre o humano e o não-humano, não existindo um sem o outro.
- ii) A materialidade relacional significa que as formas dos materiais, dos objetos ou dos *actants* emergem das interações e das relações em que estão envolvidos.
- iii) A performatividade ou associação livre assume que tudo é construído e criado por processos de *networking* e que tudo o que é criado participa posteriormente em novos processos de *networking*. Os diferentes materiais vêm de um lado e vão para outro, sendo sempre origem e resultado de algo, ou seja, tudo vem da relação e tudo se destina a relacionar-se.

Dos princípios-chaves da ANT decorrem dos seus objetivos que são, por um lado, a percepção e explicação de como diferentes elementos se combinam entre si (humanos, não-humanos e artefactos) e, por outro, o conhecimento de como essas combinações (interações) se mantêm no tempo, aferindo quais os efeitos gerados por estas combinações e interações.

De acordo com Law (1992), os elementos nucleares para a ANT são a forma como os atores e as organizações se mobilizam, a união dos diferentes elementos, as resistências

ao alinhamento e o resultado de transformação de uma rede a partir de um conjunto heterogéneo de elementos em que cada um possui as suas próprias inclinações e tendências.

Na aplicação da ANT ao domínio dos estudos organizacionais pode considerar-se que o conceito de *organizing* é um processo contínuo que “liga” e “desliga” combinações entre humanos e não-humanos, assumindo-se que o conceito de organização é um efeito ou um produto do processo de *translation*.

Segundo Law e Hassard (1999), o processo de *translation* é um elemento central na busca do equilíbrio de forças e de tensões (ou de ruturas) evidenciados pela ANT. O processo de *translation* é constituído por interpretações e experiências locais e emergentes, numa procura de estabilização e robustez em cada uma das entidades que vai sendo ativamente configurada.

Bruno Latour (2005) refere que o processo de *translation* é vital para ANT, através do qual os atores / mediadores se alinham e conjugam formando e reformando novas realidades.

*“To designate this thing which is neither one actor among many nor a force behind all the actors transported through some of them but a connection that transports, so to speak, transformations, we use the word translation.”,*  
(Latour, 2005, p. 108).

Michael Callon (1986) descreve o processo de *translation* ocorrido, no âmbito de um estudo realizado por ele, com a produção induzida de vieiras na Baía de St. Brieuc, em França. Nesse estudo, a noção de *translation* esteve sempre presente pela continuidade dos deslocamentos e das transformações que ocorreram: deslocamentos de objetivos e de interesses, e também, deslocamentos de dispositivos, de seres humanos, de larvas e de inscrições. Uma das conclusões referidas por Michael Callon (1986) é de que o processo de *translation* é o mecanismo pelo qual o mundo social e o mundo natural progressivamente tomam forma.

Segundo a ANT, a mudança organizacional acontece através do processo de alinhamento (*translation*) e de associação duma rede heterogénea de interesses, entre as entidades

humanas e não-humanas (*actants*). Os *actants* estão em constante negociação e transformação a partir de lutas de identidades e interesses na tentativa de estabilização.

*“Translation is a process before it is a result.”*, (Callon, 1986, p. 19).

### ***b) Sensemaking***

*“Sensemaking involves the ongoing retrospective development of plausible images that rationalize what people are doing.”*, (Weick et al, 2005, p. 409).

Entender o modelo de *sensemaking* é, essencialmente, entender a atribuição dos diferentes significados a um mesmo evento.

O desenvolvimento de um processo de *sensemaking* está associado à atribuição racional de um conjunto de características a um fluxo de circunstâncias pela interpretação local que cada recetor faz da realidade.

Segundo Weick (2005), o *sensemaking* utiliza como linguagem, muitas vezes de forma inconsciente, os conceitos de agência, fluxo, equívocos, transitoriedade, êxito, exibição e emergência.

O processo de *sensemaking* caracteriza-se por (i) estar ancorado na construção da identidade; (ii) ser um processo contínuo, que não tem início nem fim; (iii) ser retrospectivo; (iv) ser um processo social; (v) ser uma reação a um contexto específico; (vi) basear-se em pistas seleccionadas de um determinado evento; (vii) ser plausível.

Num contexto organizacional o *sensemaking* induz a procura de explicações e respostas sobre como as pessoas veem a realidade. O *sensemaking* sugere que os assuntos organizacionais como a estratégia, a gestão, a mudança, a qualidade, as regras, as equipas, etc., assumem, na realidade, o que as pessoas pensam deles.

*“Organization is an attempt to order the intrinsic flux of human action, to channel it toward certain ends, to give it a particular shape, through*

*generalizing and institutionalizing particular meanings and rules.*", (Weick et al, 2005, p. 410).

O *sensemaking* é um processo de *organizing* que está associado à percepção do sentido que as pessoas dão ao que visualizam e vivenciam, como isso transparece nas suas narrativas e como se reflete na sua ação.

O *sensemaking*, ao ser enquadrado como um processo de *organizing*, assume uma perspectiva de *translation*, já que se desenrola como uma sequência de relações, em que as pessoas são os elementos que participam num fluxo de circunstâncias a partir do qual extraem pistas, refletem e fazem um sentido plausível dos acontecimentos.

De acordo com o modelo de *sensemaking*, a ordem organizacional surge quer do subtil, do pequeno, do particular, do transitório, do relacional, bem como, do grande, do permanente, do geral e do estável. Ou seja, entender uma organização ao abrigo do *sensemaking* é um processo contínuo de *organizing* e de *translation* entre a realidade e a percepção que cada um (e o todo) faz dela.

O “olhar” do *sensemaking* é uma forma de criar, de entender e de gerar a mudança organizacional, a partir dos sinais percecionados em cada momento e em cada realidade.

*“The close fit between processes of organizing and processes of sensemaking illustrates the recurring argument that people organize to make sense of equivocal inputs and enact this sense back into the world to make that world more orderly.”*, (Weick et al, 2005, p. 410).

### **c) Teoria histórico-cultural da atividade**

*“Activity theory has the conceptual and methodological potential to be a pathbreaker in studies that help humans gain control over their own artifacts and thus over their future”*, (Engestrom, Sannino, Daniels e Gutierrez, 1999, p. 29).

A teoria histórico-cultural da atividade (CHAT) centra-se no conceito de atividade mediada por artefactos, sendo entendida como uma interação intencional entre o sujeito e o mundo. A atividade é proposta como a mais pequena unidade básica de análise fornecendo uma maneira de compreender simultaneamente o sujeito e o objeto, bem como, as transformações mútuas decorrentes da interação que se estabelece entre estes.

Esta teoria baseia-se na ideia de que as relações e as contradições sociais estão presentes em todos os sistemas de atividade que se interrelacionam entre si numa dimensão micro e numa dimensão macro. De uma forma inversa, e com o apoio de ferramentas e artefactos mediadores, as estruturas sociais podem ser vistas como sistemas de atividade locais.

A teoria histórico-cultural da atividade é uma teoria dialética onde as contradições assumem um papel indutor da transformação e da mudança. Segundo Engestrom (2015), o sistema de atividade coletiva orientado a um objeto e mediado por artefactos assume-se como a principal unidade de análise para a teoria histórico-cultural da atividade. O sistema de atividade coletiva é composto por diversos sistemas de atividade que se relacionam entre si (tal como um automóvel é constituído por diferentes sistemas, o motor, o sistema de ar condicionado, o sistema de travagem... etc.). As “lutas” geradas pelas contradições e tensões entre os sistemas de atividade induzem a ação, em zonas de desenvolvimento *proximal*, onde a transformação e a mudança acontece por aprendizagem expansiva. As diferentes tensões e contradições são elementos dinamizadores e indutores da mudança que vai emergindo.

Weick e Quinn (1999) consideram que a trajetória da mudança é mais frequente em espiral do que linear. A aprendizagem expansiva também é representada como uma espiral de mudança, que partindo do modelo existente, e induzido pelas contradições, percorre várias etapas para até à consolidação de um novo modelo. Engestrom (2015) designa este fenómeno como o método dialético de ascensão do abstrato ao concreto.

Segundo Engestrom et al (1999: 35), a teoria da atividade assume-se como sendo, “*a cyclic methodology for understanding transformations at the individual level, emphasizing the internalization of culturally given higher psychological functions.*”.

A nível dos estudos organizacionais, a teoria histórico-cultural da atividade enquadra-se na perspectiva de processo de *organizing*, através dos ciclos de mudança e adaptação por aprendizagem expansiva na procura de soluções para as contradições e tensões existentes, em que o conceito de organização assume-se como sendo uma consequência do processo de *translation*.

A teoria histórico-cultural da atividade é uma metodologia de pesquisa intervencionista que visa impulsionar, mediar, registrar e analisar ciclos de aprendizagem expansiva em sistemas de atividade locais e que assenta no conceito base de *translation*.

A mudança organizacional, de acordo com a CHAT, é gerada a partir das contradições e das tensões existentes entre os sistemas de atividade relacionados e que, através do processo de *translation* e da aprendizagem expansiva, vai-se materializado em novas realidades.

*“In activity theory, developmental transformations are seen as attempts to reorganise, or remediate, the local activity system in order to resolve its pressing inner contradictions.”* (Engeström, Y., 2000, p. 152).

A teoria histórico-cultural da atividade foi selecionada como quadro teórico de análise desta tese, pelo que irá ser exposta de uma forma mais profunda e exaustiva no capítulo 4 desta dissertação.

### **2.3. Síntese**

*“...change involves diverse groups with potentially divergent sets of perceived goals, agendas, and interests. Moreover, our findings go further by showing that interests are not a fixed, essential entity that drives social action. Rather, interests are negotiated and transformed in interaction.”*, (Whittle et al, 2012, p. 33).

O objetivo deste capítulo é o de fazer uma revisão crítica da literatura no âmbito da mudança organizacional, analisando e retratando o estado do conhecimento atual neste domínio.

Desde logo, existem duas dimensões na mudança que podem ser vistas como antagónicas, mas que efetivamente são complementares. Refiro-me à mudança planeada e à mudança emergente. A mudança como uma sequência de etapas planeadas pode ser complementada com a contribuição da visão da mudança emergente.

A mudança planeada assume-se como a vertente *mainstream*, sendo a mais investigada, conhecida e aplicada pelos gestores, até porque nesta abordagem a mudança depende das ações planeadas e induzidas pelos gestores. Esta abordagem assume algumas características intrínsecas nomeadamente o facto de ter um início, um percurso e um fim.

A mudança planeada tende a assumir que a mudança é um processo linear, definido e conduzido pela gestão de topo, passível de controlo através de um planeamento detalhado e com resultados previsíveis.

No entanto, são vários os exemplos de insucesso da aplicação da mudança planeada. Neste modelo os gestores procuram atingir o que está planeado sem deixar de ter presente que, na execução, os planos são sempre modificados, reinterpretados e alterados de forma imprevisível. Neste sentido, a influência dos gestores sobre os resultados da mudança poderá ser ténue porque depende da forma como as pessoas interpretam os planos e fazem sentido da estratégia. Foi neste contexto que se abriram horizontes a outro tipo de abordagem, ou seja, a mudança emergente.

A perspectiva emergente da mudança destaca que ela é, fundamentalmente, um processo contínuo, sem início e sem fim; um processo de contínuo ajuste e de constante construção. Este modelo não depende diretamente das ações dos gestores, sendo eles enquadrados como sujeitos ou atores, do macro processo de mudança. Foi neste contexto que, neste capítulo, foram apresentados alguns conceitos, modelos e perspetivas de mudança.

Inicialmente, foram apresentados dois modos de pensar a realidade, a metafísica da substância e a metafísica do processo. A metafísica da substância centra-se no “*being*” e é classificada como homogénea, linear, faseada e em equilíbrio. A metafísica do processo

centra-se no “*becoming*” e é descrita como sendo heterogénea, múltiplo, em constante fluxo e transformação.

De forma a descrever os modos de pensar a organização foram apresentadas algumas metáforas organizacionais, como sendo figuras de linguagem que produzem sentidos figurados por meio de comparações implícitas aos processos de mudança organizacional. Neste caso as metáforas apresentadas foram a “máquina”, o “sistema político”, o “organismo” e o “fluxo e transformação” que foram associadas a alguns modelos de mudança por diversos autores, concluindo-se que a gestão de cada processo de mudança induz a geração de nova combinação das diferentes metáforas.

Uma outra perspetiva apresentada foi a de *distal* vs. *proximal*. A visão *distal* privilegia os resultados, as saídas, os fins obtidos através da ação, o objeto, a organização, o fim, o resultado, o estático. A visão *proximal* lida com o contínuo, com o inacabado, de *organizing*, de contínuo, de *translation*, de ponto de passagem obrigatório, de heterogeneidade vs. homogeneidade, de processo, de movimento, com as aproximações constantes mas que nunca são concretizadas.

Associado à metafísica do processo surge o termo “*organizational becoming*” como sendo a mudança em constante movimento, de formação contínua de novas relações, crenças e hábitos, entre os vários atores e sistemas, que permitem absorver e acomodar novas experiências. Assim, a mudança passa a existir como sendo a regra, ou seja, tudo está em constante movimento e mudança.

O conceito de *translation* enquadra-se nesta perspetiva. Ou seja, a mudança é uma dimensão emergente e em constante movimento de alinhamento, de construção, reconstrução e de transformação entre os vários atores ou sistema de atividade

A *actor-network theory*, o *sensemaking* e a *teoria histórico-cultural da atividade* são alguns dos modelos que partilham do conceito de mudança como *translation*.

Este trabalho utiliza como *framework* de análise a teoria histórico-cultural da atividade e pretende enfatizar a mudança organizacional como um processo emergente, contínuo, sem um princípio ou um fim claro, uma visão segundo a qual a “*organizational becoming*” ocorre de forma natural como *translation*.



Este estudo não se debruça sobre os feitos da mudança em geral, mas sim sobre as transformações, *translations* e mudanças que emergem numa organização, induzidas a partir da implementação de um sistema de gestão da qualidade, desenvolvido segundo a norma ISO 9001, tal como um veleiro com motor.

*”Veleiro sem motor viaja de acordo com ventos e marés: adapta-se às mudanças nas circunstâncias, mas sempre visando alcançar o seu destino. Nem sempre o percurso é o mais direto ou linear. Mas a tripulação atua para que o barco não ande à deriva; age para aproveitar a oportunidade e escapar às dificuldades. As ocorrências emergentes são canalizadas para energizar o barco na senda pretendida. O processo, o caminho ... pode ser facilitado pelo uso complementar do sistema monitorizado. Nem sempre há ventos e marés capazes de conduzir a embarcação, caso em que é necessário recorrer à energia propulsora do motor. Mas a força deste será mais eficaz se complementada pela força das “circunstâncias emergentes”. Quando a linha de rumo é apenas determinada pela força propulsora do motor, as oportunidades e as belas paisagens podem passar despercebidas. É a complementaridade que permite a gestão mais apropriada das duas fontes de energia. E este é possivelmente, o segredo de “planejar” a mudança emergente.” (Rego e Cunha, 2007, p. 167).*

Neste enquadramento, um sistema de gestão da qualidade poderá ser encarado como uma ferramenta para induzir e suportar a mudança organizacional. Este assunto será abordado no próximo capítulo, que pretende posicionar e enquadrar a qualidade e a norma ISO 9001 como um artefacto mediador (ferramenta) indutor da internalização e *translation* do processo de mudança organizacional.



### Capítulo 3 - A QUALIDADE E A NORMA ISO 9001

*“Quality is a timeless concept”*. (Juran, 1999, st. 2.1)

A palavra “qualidade” provem da palavra em latim “*qualis*” que significa “tal como” – “*qualis pater, talis filius*”, o que induz a existência de uma comparação com algo.

A qualidade é um conceito que evoluiu com a história do homem e continua a ser de grande interesse hoje. A um nível superficial, a qualidade significa fazer coisas úteis ou comportar-se de uma maneira que contribua para alcançar um conjunto desejável de relações entre os indivíduos. Num nível mais filosófico, a qualidade é intrínseca a uma grande noção de existência humana. No entanto, não existe uma definição de qualidade universalmente acordada: diferentes definições destacam diferentes aspetos da qualidade. A qualidade foi definida como, entre outros, valor para o dinheiro, aptidão para uso, consistência, excelência e integridade do produto.

Na terminologia da norma ISO 9000:2015, qualidade é: “*Grau de satisfação de requisitos dados por um conjunto de características intrínsecas de um objeto*”.

Para citar alguns dos autores clássicos, a qualidade é segundo Juran (1999), “*fitness for use*”, de acordo com Crosby (1995) “*conformance to requirements*”, Deming (1994) refere “*a product or a service possesses quality if it helps somebody and enjoys a good and sustainable market.*”, e para Tagushi et al. (2005) “*quality of a product is a loss given to a society after it is shipped*”.

O conceito da qualidade não se refere apenas à qualidade enquanto atributo de um produto ou serviço centrando-se, sobretudo, nas pessoas, nos processos e nas estruturas que lhe estão associadas.

Segundo Pires (2012), a qualidade pode ser especificada em três grandes grupos: (i) a qualidade na concepção (na medida em que o projeto incorpore as necessidades e expectativas do consumidor); (ii) a qualidade do fabrico / prestação de serviço (na medida em que o produto/serviço esteja de acordo com as especificações); (iii) a qualidade na utilização (na medida em que o produto/serviço cumpra com o que o consumidor espera dele). Estas três dimensões enquadram a qualidade como uma perspectiva técnica e operacional.

De acordo com Kelemen (2003), existe outra perspetiva crítica que considera a qualidade como um fenómeno complexo social e político. Segundo esta perspetiva, a qualidade adquire o seu significado através de processos sustentados na comunicação, na configuração social e nas relações de poder organizacional.

Não é consensual nem fácil existir uma definição universal para qualidade. A sua definição mais abrangente acaba por ser o somatório de todos os conceitos que deverá ser adaptada a cada realidade concreta (organização, produto, colaboradores,...).

### **3.1. Evolução da qualidade - da perceção à gestão da qualidade**

#### **3.1.1. Da perceção até à inspeção da qualidade**

O conceito de qualidade existe desde os povos primitivos, coletores de alimentos, que tinham de distinguir entre plantas comestíveis e plantas venenosas. Os caçadores deveriam distinguir quais as melhores madeiras para produzir os arcos e as flechas. A unidade nuclear do ser humano era a família, tendo esta que encontrar soluções para satisfazer as necessidades de alimentação, vestuário e abrigo. O ser humano tomava medidas de ajustes (corretivas) individuais aos condicionalismos que iam aparecendo.

Juran (1990) afirma que a origem da indústria do artesanato e seu controle da qualidade ocorreu na China a partir do século 16 (a.C.) e de acordo com Hoyle (2001), no Egipto, nos anos 3000 (a.C.), durante a construção das pirâmides, existiram normas e rigorosos métodos de inspeção.

Com a criação e o desenvolvimento das aldeias surgiram os mercados onde os artesãos, agricultores, pescadores, caçadores vendiam a compradores em dias marcados. As mercadorias eram produtos naturais ou produzidos a partir de matérias naturais. Os produtores e os compradores julgavam e avaliavam a qualidade pelos sentidos e entre eles. Com efeito, o vendedor era responsável pelo fornecimento dos bens mas o comprador tornou-se responsável pela inspeção da qualidade, esta forma comercial ficou conhecida por *caveat emptor*. Ao colocar à venda um produto sob as regras do *caveat emptor*, o vendedor diz que não garante a qualidade ou procedência do produto, cabendo ao comprador avaliar a situação e a qualidade do bem.

Com o passar dos tempos os agrupamentos populacionais começaram a aumentar e as aldeias passaram a vilas e a cidades que, com a melhoria das condições e meios de transporte, abriu caminho para o comércio entre diferentes regiões.

Sob esta nova lógica de comércio o produtor e o comprador passaram a não estar em contacto direto. Os produtos passavam por cadeias de fornecedores, sendo que o contacto do comprador passou a ser feito com o comerciante. Esta nova forma de comércio reduziu as proteções de qualidade inerentes ao mercado de aldeia a um ponto que requer invenção de novas formas de garantia de qualidade. Sendo que a garantia de qualidade de forma oral era difícil de aplicar pelo que surgiu a garantia escrita pelo que passou a existir especificação da qualidade por escrito. As especificações iniciais focavam-se nos produtos e nos processos para produzi-los.

As garantias passaram a assumir relevo nas trocas comerciais, estimulando os produtores a possuir qualidade nos seus produtos e os vendedores a procurar fontes fiáveis de abastecimento. Nesse contexto passou a existir inclusive legislação que impunha normas para que a escrita das garantias não enganasse os compradores.

Com o tempo, o conceito foi ampliado para definir os materiais de que os produtos eram feitos. Com esta nova regra os conflitos surgiram porque os produtores, os vendedores e os compradores usavam métodos diferentes de teste, tornou-se assim necessário estabelecer o conceito de inspeção e definir as especificações de realização dos testes. O surgimento das especificações de inspeção e de teste fez evoluir os instrumentos de medição (comprimento, volume, peso e de tempo).

À medida que as comunidades cresciam em tamanho, os artesãos ou comerciantes formaram associações, denominadas por *guilds*, para sua ajuda e proteção e para a promoção de seus interesses profissionais.

As *guilds* possuíam critérios de planeamento da qualidade onde estabeleciam especificações dos materiais à entrada, dos processos de fabrico e do produto acabado, bem como, os métodos de inspeção para garantir que os artesãos seguiam as especificações de qualidade determinadas. Eram também estabelecidos meios de "rastreadibilidade" para identificar o produtor. Além disso, alguns aplicavam uma "marca" para os produtos acabados, como garantia adicional para os consumidores.

O crescimento do comércio entre as cidades levou à criação de competição entre elas. Muitas cidades tomaram medidas de proteção da sua reputação, impondo controlos de qualidade às mercadorias exportadas. Os governos nomeavam inspetores para inspecionar os produtos acabados colocando um selo (marca de qualidade) que atestava a inspeção e a qualidade dos produtos. Esse conceito foi sendo alargado à concorrência entre os países onde os governos tinham o objetivo de criar *superavit* nas balanças comerciais.

Uma nova era começou a surgir. Os séculos XVI e XVII foram férteis em novas descobertas para o conhecimento e pelo surgimento do modelo científico, com contributos de personalidades como Galileu, Descartes, Francis Bacon, Isaac Newton, entre outros.

Adam Smith deu um contributo determinante para a mudança e para a evolução social e corporativa do século XVIII

Em 1776, Adam Smith, filósofo social escocês, escreveu "*Inquiry into the nature and causes of the Wealth of Nations*", que mudou a forma como o trabalho foi organizado nos 200 anos seguintes.

Sob a influência de Adam Smith nasceu o conceito da especialização no trabalho. O trabalho foi subdividido em tarefas e cada tarefa atribuída a um especialista. Um trabalhador único deixou de fazer um trabalho inteiro passando a fazer uma parte e a transferir para outros completarem as restantes etapas até que todo o trabalho esteja

completo. O princípio da divisão do trabalho passou a representar a solução perfeita para a produção em massa ocorrida na revolução industrial.

A revolução industrial veio substituir, em grande escala, a produção dos artesãos. As fábricas tinham como objetivo aumentar a produtividade e reduzir os custos. O sistema criado nas fábricas foi o de dividir o trabalho dos artesãos por vários trabalhadores com o apoio de máquinas e ferramentas.

O trabalho ao ser dividido por vários trabalhadores alterou o paradigma da satisfação do cliente, já que cada trabalhador deixou de ter contacto e *feedback* do cliente final em relação ao produto fabricado. O foco do trabalhador deixou de ser a satisfação do comprador. Esta realidade levou à necessidade de definição de especificações de produto, da utilização de padrões e de controlo com maior precisão de medição. Esse controlo era efetuado inicialmente pelos supervisores.

Foram várias as personalidades que deram o seu contributo para incrementar a produtividade nas organizações. Vários autores consideraram que esses contributos tiveram efeitos colaterais negativos na qualidade, no entanto, foram determinantes para forma como a qualidade “despertou” a partir da segunda grande guerra (meados do século XX). De acordo com Cabral et al (2001), a evolução da qualidade, ao longo do século XX, foi um processo gradual.

Em 1911 Frederick Taylor lançou os princípios da gestão científica. O Taylorismo foi incrivelmente bem-sucedido no aumento da produtividade, tendo sido amplamente adotado nos Estados Unidos. Cunha, Rego e Cabral-Cardoso (2007: 108) referem que Taylor foi o “ponta de lança” de um movimento dinâmico e impulsionado por um grupo profissional apostado em aumentar a “sistematicidade” das organizações através da estandardização. Efetivamente, o princípio da estandardização e da produção sistemática e sob condições controladas veio a assumir-se, anos mais tarde, como um dos pilares da qualidade e da norma ISO 9001.

Henry Fayol deu o seu contributo com a divisão do trabalho em funções. Fayol considerava a existência de seis grandes funções organizacionais, (i) técnicas; (ii) comerciais; (iii) financeiras; (iv) (preventivas); (v) contabilísticas e (vi) administrativas.

Segundo Cunha, Rego e Cabral-Cardoso (2007: 144), a função de administrar (organizar) era crucial para Fayol, consistindo nas atividades de planejar, organizar, comandar/dirigir, coordenar e controlar. A qualidade e a ISO 9001 vieram a incorporar essa preocupação de organizar as pessoas em funções, com competências e formação, sendo a função de gestão central como garante do equilíbrio e do bom funcionamento das organizações.

Max Weber implementou o sistema burocrático, que de acordo com Cunha, Rego e Cabral-Cardoso (2007: 100), influenciou a teoria das organizações sobretudo graças às suas ideias sobre a burocracia, um sistema organizacional assente na autoridade legal - facto que reflete a sua formação jurídica. Esta teoria tomou a organização mais como uma estrutura do que como um processo. A ISO 9001, nas suas primeiras versões, de 1987 e de 1994, vieram a incorporar muitos dos conceitos de Weber, assumindo-se como sistemas burocráticos alinhados com um modelo estrutural. A versão de 2000 da ISO 9001 veio a alterar essa realidade passando a assumir-se uma abordagem por processos.

Apesar de toda esta evolução, o conceito de melhoria da qualidade aplicado à redução do desperdício pouco evoluiu. Segundo Joseph Juran (1999), uma das razões foi a de que os industriais estavam focados no aumento do lucro, pelo incremento da produtividade, em que a prioridade era produzir muito e rápido com pouca ou nenhuma preocupação com a qualidade.

No início do século XX, a qualidade situava-se na inspeção do produto acabado, evitando-se, com isso a entrega de produtos não conformes aos clientes.

Durante a Primeira Grande Guerra o fornecimento de produtos fora das especificações tornou-se evidente, o que favoreceu uma organização mais formal da função qualidade, tendo originado uma nova classe profissional – os inspetores. A qualidade passou a ser controlada através da inspeção unitária dos produtos, em diversos pontos do processo de fabrico. A principal atividade dos inspetores era a identificação e separação dos produtos defeituosos. Não existia preocupações com a investigação das causas dos defeitos, nem em atuar sobre a mesma. Por outras palavras, o sistema vigente baseava-se na inspeção.



### 3.1.2. O controlo da qualidade

Apesar de no início do século XX a qualidade estar focada na inspeção, algumas pessoas deram o seu contributo para que este conceito se fosse desenvolvendo.

Um deles foi Tomas Bata, um empresário Checo e fundador da empresa de calçados Bata (uma das maiores empresas retalhista multinacional, fabricante e distribuidor de calçado e acessórios), que viveu à frente do seu tempo tendo sido um visionário dos sistemas de gestão da qualidade. Tomas Bata desenvolveu o Sistema Bata que implementou na sua organização. O Sistema Bata coloca o cliente em primeiro, onde tudo o que é feito é destinado para o benefício dos clientes e em que a qualidade está no topo da lista dos critérios para a tomada de decisões de gestão. Bata introduziu participação dos colaboradores nos lucros das empresas e assume que a relação com fornecedores devem produzir resultados “win-win”.

*“The quality management practices originated by Tomas Bata in the period 1905 to 1932 anticipated in practice what is now called quality management.”*, (Fisher e Nair, 2009, p. 21).

Na década de 1920 a inspeção da qualidade começou a revelar-se uma prática insuficiente e, sobretudo, demasiado dispendiosa por limitar a entrega de produtos não conformes aos clientes.

Harold Dodge e Harry Romig na Bell Telephone Laboratories, a partir de 1920, levaram ao desenvolvimento e ao uso de planos de amostragem científica para inspeção, e à noção de riscos do produtor e do consumidor. Estes métodos foram amplamente utilizados durante a Segunda Guerra Mundial, na fabricação de armas.

Segundo Fisher e Nair (2009), é atribuído ao trabalho de Walter Shewhart na Western Electric nos anos 1920, o nascimento do controlo estatístico da qualidade. Walter Shewhart desenvolveu o Ciclo de Shewhart como uma derivação do modelo científico adaptado à produção em massa.

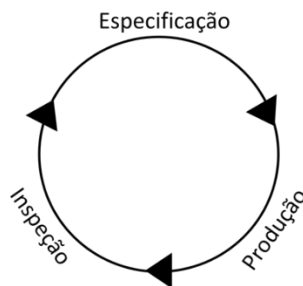


Figura 1 - Ciclo de Shewhart (Shewhart, 1939, p.45)

O ciclo de Shewhart foi precursor do ciclo PDCA de Deming.

A fase do controlo da qualidade caracterizou-se pela aplicação da estatística à qualidade. A partir da constatação fundamental de que qualquer processo produtivo introduz variabilidade nas características da qualidade e que estas seguem leis estatísticas conhecidas, o controlo dos processos passou a basear-se no uso de técnicas estatísticas. O controlo estatístico do processo emerge, assim, como uma das ferramentas da qualidade.

Por outro lado, as atividades de inspeção também evoluíram, com a aplicação de técnicas de controlo por amostragem. O recurso ao controlo por amostragem deriva do facto de, perante elevados volumes de produção, o controlo unitário dos produtos produzidos se revelar inviável. Assim, a partir da análise de um pequeno número de peças retiradas de um conjunto de peças significativo, produzidas em condições semelhantes (lotes de produção), inferia-se pela aceitação ou rejeição de todas as peças produzidas.

Tal como referido por Juran (1999), o controlo da qualidade tem como objetivo principal o de servir aqueles que são diretamente responsáveis pela realização de operações e ajudá-los a regulamentar as operações atuais.

A Segunda Grande Guerra foi um ponto de viragem para a qualidade. O conceito de controlo da qualidade foi disseminado e foram formados especialistas neste domínio.

De acordo com Seddon (2000), durante a Segunda Grande Guerra o Ministério da Defesa do Reino Unido deparou-se com um problema a nível das bombas que estavam a ser produzidas já que tinham cada vez menos qualidade, o que afetava significativamente o desempenho dos aliados na guerra. De forma a alterar essa situação o Ministério da

Defesa designou um grupo de inspetores para cada empresa fornecedora de armamento, de forma a controlarem a qualidade do armamento produzido.

As empresas passaram a ter de possuir procedimentos escritos relativos ao processo de fabrico dos produtos. A garantia do cumprimento dos procedimentos passou a ser feita através da inspeção dos produtos produzidos. Passaram a ser efetuadas inspeções regulares às empresas, no sentido de verificar se as mesmas estavam a cumprir com as diretrizes exigidas.

Tal como referido por Juran (1997), a Segunda Grande Guerra consumiu a generalidade dos bens, produtos e as capacidades de produção industrial e no final, em 1945, existia uma escassez generalizada de produtos a prioridade máxima das empresas passou a ser o cumprimento dos prazos de entrega para garantir uma fatia maior do mercado, e a qualidade dos produtos foi se deteriorando. A falta de produtos atraiu para o mercado novos competidores, cuja inexperiência contribuiu ainda mais para o declínio da qualidade.

### **3.1.3. A garantia da qualidade**

Após a Segunda Grande Guerra, muitas empresas tiveram dificuldade em conseguir converter-se para a produção civil e fornecerem com qualidade e dentro dos prazos, o que provocou um passo importantíssimo na evolução da qualidade. Paralelamente, constatou-se que a maioria das deficiências nos produtos não tinha origem na produção, devendo-se, sobretudo a: falta de controlo da conceção, especificações incompletas, uso de tecnologias e materiais pouco fiáveis ou desvios à normalidade dos processos. Daqui resultou uma tendência crescente para se acompanhar a qualidade desde a fase de contrato até à utilização do produto/serviço. Esta gestão completa do ciclo de vida exige que cada função da empresa participe parcialmente no objetivo global da qualidade.

Desta forma, o controlo da qualidade evoluiu para uma definição mais abrangente, centrada não tanto no produto mas, sobretudo, no processo, correntemente designado por garantia da qualidade.

A qualidade, a partir do final da Segunda Grande Guerra, teve um desenvolvimento exponencial, inicialmente com a “revolução” Japonesa e posteriormente com o alargamento e a evolução no ocidente.

### A “revolução” Japonesa

*“The most spectacular twentieth-century demonstration of the power of competition in quality came from the Japanese.”*, (Juran, 1999, p. 2.16).

Após a Segunda Grande Guerra, as empresas Japonesas descobriram que o Ocidente não estava disposto a comprar seus produtos pois o Japão tinha adquirido uma reputação de produção e exportação de bens de má qualidade. A incapacidade de vender tornou-se um sinal de alarme e um estímulo para revolucionar a qualidade dos produtos e das organizações Japonesas, durante a década de 1950. Essa revolução veio, em algumas décadas, a impulsionar o Japão para uma posição de liderança mundial em termos qualidade. A liderança conquistada na qualidade permitiu ao Japão tornar-se uma superpotência económica. De acordo com Juran (1999), foi um fenómeno sem precedentes na história industrial.

As condicionantes do pós-guerra associadas ao facto de o Japão ter perdido a guerra e estar um país totalmente destruído, devastado e sem recursos estão na origem do que Juran (1997), designa por a “revolução” do Japão. A “revolução” do Japão foi uma transformação global, de uma cultura e de uma estrutura organizacional de um país.

Sob orientação do General Douglas MacArthur e de forma a reconstruir o país totalmente destruído, vários nomes se destacaram nomeadamente Homer Sarasohn e Charles Protzman, que entre outras ações deram formação em gestão e controlo da qualidade a gestores de topo das maiores empresas (ex. Mitsubishi, Fujitsu, Toshiba, N.E.C., etc) e desenvolveram um manual *“The Principles of Industrial Management”* onde entre outros temas abordam as cartas de controlo e os custos da qualidade.

Em 1946 formou-se no Japão a organização *“Japanese Scientists and Engineers”* (JUSE) liderada Ichiro Ishikawa. Esta organização dedicou-se ao estudo da *“Statistical Quality Control”* (SQC) e à formação dos empresários Japoneses no âmbito da qualidade. Atualmente, a JUSE é amplamente conhecida dentro e fora do Japão como um *“Center*

Qualidade como *Translation*: ISO 9001 como uma Ferramenta no Processo de Mudança Organizacional of Quality Control in Japan"<sup>1</sup>. A JUSE gere o *Deming Prize*, prémio reconhecido internacionalmente no âmbito da "*Total Quality Management*".

Entretanto, o *Lean Manufacturing* ou Sistema Toyota de Produção, surge como um modelo de adaptação do Japão à sua realidade após a Segunda Grande Guerra. O *Lean Manufacturing* foi desenvolvido pelo executivo da Toyota, Taiichi Ohno.

O conceito de *Lean* (magro/enxuto) exprime uma cultura e uma filosofia de ser, visando a redução dos desperdícios, o bem da empresa e dos seus colaboradores. O *Lean Manufacturing* é uma filosofia de gestão focada na redução dos sete tipos de desperdícios (superprodução, tempo de espera, transporte, excesso de processamento, inventário, movimento e defeitos).

O Sistema Toyota de Produção, o *Lean Manufacturing*, o *Just-in-Time*, o *Kanban*, o *Single Minute Exchange of Die* (SMRD), o *Total Productive Maintenance* (TPM), o *Poka-Yoka*, *Jidoka* (automação inteligente), o Programa 5S são algumas das ferramentas com aplicação do princípio *Kaizen* (melhoria contínua), que foram desenvolvidas e trabalhadas a partir dos anos 50.

*"In a word, the Toyota Production System is to "produce what you need, only as much as you need, when you need." When you think about it, this is a very common sense thing, but I think the fact that this is so difficult to do is because we are trapped by our habits and ways of doing things and we cannot change our ideas and our actions."*, (Ohno, 2013, p. xii).

Assim, as empresas Japonesas passaram a dispor de ferramentas de apoio à sua organização, de forma a fomentarem a melhoria dos resultados e adaptadas à sua realidade no período após a Segunda Grande Guerra.

Foram várias as personalidades que contribuíram para a "revolução" Japonesa, no âmbito da qualidade, entre elas destacaram-se Joseph Juran, Edwards Deming, Armand Feigenbaum, Kaoru Ishikawa e Genichi Taguchi.

---

<sup>1</sup> <http://www.juse.or.jp/english/profile/> (acedido em 20 de Junho de 2017)

As suas teorias e conhecimentos contribuíram para o desenvolvimento da qualidade como conceito e como ferramentas dos sistemas de gestão da qualidade, nomeadamente da norma ISO 9001 – sistemas de gestão da qualidade.

**Joseph Juran** inicia sua carreira como gestor de qualidade na *Western Electrical Company* em 1926. Após a segunda grande guerra, Juran decide deixar a empresa e iniciar sua carreira como consultor, além de dedicar-se ao estudo da gestão da qualidade. Sua obra mais conhecida, “*Quality Handbook*”, publicado pela primeira vez em 1951, despertou o interesse dos japoneses que, no período pós-guerra, preocupados com a reconstrução de sua economia, convidaram-no para ensiná-los os princípios de gestão de qualidade e melhoria continua.

Segundo Juran (1999) o controlo de qualidade e sua gestão assume duas vertentes: (i) a missão das organizações em termos de aptidão para o uso, fornecendo produtos e serviços que estejam em conformidade com as especificações do cliente, além de questões de confiabilidade, disponibilidade, manutenção, atendimento ao cliente, entre outros; (ii) o desempenho da função da gestão de topo, na sua liderança, no fornecimento dos recursos necessários, no encorajar a consciencialização e a participação e no desenvolvimento de sistemas de políticas, objetivos, planos, monitorização e controlo da qualidade.

De acordo com Juran (1999) a aptidão para o uso é obtido por um processo que reflete a interação entre as várias fases ou atividades organizacionais, antes de conhecer as exigências dos clientes. Este processo, que Juran designou por “*spiral of progress in quality*”, reflete a cadeia de relações utilizadores e fornecedores em diferentes fases do processo.



Figura 2 – “Spiral of progress in quality”

Juran também desenvolveu o *Juran Management System* (JMS), cuja essência é denominada por *Trilogia de Juran*: (i) planeamento da qualidade; (ii) controlo da qualidade; (iii) melhoria da qualidade.

Para Juran (1999), a qualidade é uma estratégia associada ao empenhamento da gestão de topo conjugando, por um lado, a otimização dos resultados (maior qualidade pelo aumento do rigor no produto → maior custos), e por outro, a redução dos custos (maior qualidade pela redução do desperdício → menor custos).

**Edwards Deming**, a partir de 1950, deu diversas formações a empresários e gestores, por intermédio da organização JUSE (*Japanese Scientists and Engineers*), em controlo estatístico da qualidade e em gestão. Os fundos recolhidos com esses cursos foi destinado à criação do “*Deming Prize*”.

O “*Deming Prize*” foi criado em 1951 com o intuito de reconhecer pessoas e empresas Japonesas que se distinguiam no campo da gestão da qualidade total. Ao longo dos anos este prémio tem sido gerido pelo JUSE e atualmente está também disponível para empresas não Japonesas.

Em 1950 Deming, a partir do ciclo de Shewhart, criou a roda de Deming

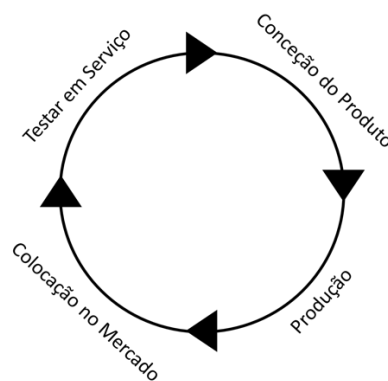


Figura 3 - Roda de Deming (Deming, 1967)

A roda de Deming está na origem do ciclo PDCA, apresentado pela JUSE nos anos 50. O ciclo PDCA é um método iterativo de gestão em quatro passos (*Plan-Do-Check-Act*), utilizado para o controlo e para a melhoria contínua de processos e produtos.

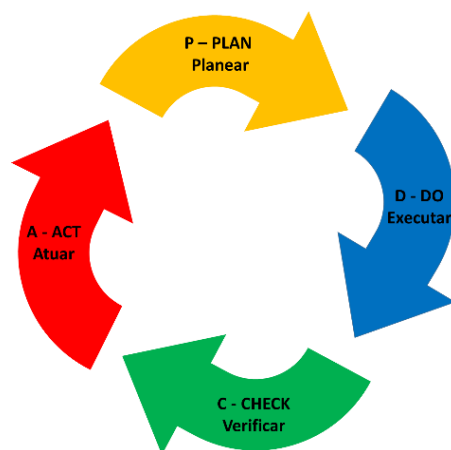


Figura 4 - Ciclo PDCA

Segundo Deming (1986: 23,24) a qualidade está relacionada com 14 princípios de gestão. São eles: (i) criar na organização um propósito constante direcionado à melhoria de produtos e serviços; (ii) criar um clima organizacional onde falhas e negativismo não são aceites, mas são encarados como oportunidades de melhoria; (iii) terminar a dependência da inspeção em massa para garantir conformidade; desenhar produtos e processos com qualidade intrínseca; (iv) terminar a prática de decidir contratos com base no preço mais baixo, em alternativa minimizar o custo total no ciclo de vida do produto. Desenvolver relações de longo prazo com fornecedores do processo; (v) procurar a melhoria contínua do processo produtivo, melhorando a qualidade e reduzindo os custos; (vi) instituir um programa de treino e formação; (vii) substituir a supervisão pela liderança em todos os níveis hierárquicos; (viii) eliminar razões para receios; criar um clima de confiança; (ix) eliminar barreiras entre áreas funcionais na empresa; (x) eliminar *slogans* que exortam aumentos de produtividade; os verdadeiros problemas residem na estrutura do sistema e não podem ser resolvidos somente pelos trabalhadores; (xi) terminar com a prática de gestão por objetivos e quotas de trabalho; a liderança efetiva substitui estas práticas; (xii) eliminar barreiras que impedem os colaboradores de sentirem orgulho no seu trabalho; (xiii) implementar técnicas de controlo estatístico da qualidade ao nível dos operadores; (xiv) envolver todos os colaboradores no processo de transformação da organização.

De acordo com Gomes (2004), a filosofia da qualidade atribuída a Deming resulta da combinação dos seus conhecimentos técnicos com a sua experiência a nível de implementação de técnicas de qualidade em organização nos Estados Unidos e no Japão.



**Armand Feigenbaum** tornou-se conhecido para os japoneses, na mesma época Deming e Juran, como responsável da qualidade da *General Electric* ele teve contato com empresas Japonesas, como *Hitachi* e *Toshiba*.

Mas é realmente através de seus livros sobre "*Total Quality Control*" que ele se tornou reconhecido. De acordo com Feigenbaum, a qualidade é um trabalho de todos na organização, e que não é possível fabricar produtos de alta qualidade se as áreas da produção trabalharem de forma isolada.

Segundo Feigenbaum (1983), diferentes departamentos devem intervir em diferentes partes do processo que darão origem ao produto. Esta colaboração vai desde a fase de concepção do produto até ao controlo no pós-venda, de forma a ser prevenido a ocorrência de erros que possam prejudicar a cadeia produtiva e a não conformidade do produto.

Para Feigenbaum (1983), o controlo da qualidade total aplica-se desde a concepção até ao produto acabado, com o envolvimento de todas as funções. Ele refere-se a três categorias de estágios: (i) controlo produtos novos; (ii) controlo de material de entrada; (iii) controlo produto em circuito fabrico.

Ele também fez uma grande contribuição ao estudar os custos de qualidade. Ele identifica os vários custos no que ele chama a "*hidden plant*" como a proporção da capacidade total dos custos relacionados com o retrabalho e com as correções. Ele considera que esses custos podem ter uma representatividade de 15-40% dos custos totais.

De acordo com Feigenbaum (1983: 59), existem nove fatores que afetam a qualidade - os chamados 9M - que são: (i) *Money*; (ii) *Management*; (iii) *Man*; (iv) *Markets*; (v) *Motivation*; (vi) *Materials*; (vii) *Machines*; (viii) *Methods*; (ix) *Mounting product requirements*.

**Kaoru Ishikawa** é considerado como uma referência no Japão na área de gestão pela qualidade total. O seu trabalho inspirou-se em Deming, Juran e Feigenbaum. As suas principais contribuições foram: (i) círculos de controlo da qualidade - foi o primeiro a introduzir este conceito e a colocá-lo em prática com sucesso; (ii) diagrama de cauda de peixe diagrama de Ishikawa - utilizado em todo o mundo na melhoria contínua para representar a análise de causa e efeito;

Kaoru Ishikawa (1986) argumenta que cerca de 90-95% dos problemas podem ser resolvidos utilizando as técnicas estatísticas elementares não requerendo conhecimento especializado. Ishikawa (1986) classificou as técnicas estatísticas em três categorias: (i) métodos estatísticos elementares - análise de Pareto; diagrama de cauda de peixe; estratificação; lista de verificação (*check list*); histograma; diagrama de dispersão; gráfico e quadros de controlo; (ii) métodos estatísticos intermédios - pesquisas por amostragem; técnicas de amostragem estatística; diversos métodos de estimativa estatística e de testes de hipóteses; métodos de utilização de testes sensoriais; métodos de planeamento (conceção) experimental; (iii) métodos estatísticos avançados (uso de computadores) - métodos avançados de planeamento (conceção) experimental; análise multivariada; métodos de investigação de operações.

**Genichi Taguchi** foi um engenheiro e estatístico Japonês, que a partir de 1950 trabalhou e enfatizou a melhoria contínua, e principalmente a partir de um ponto de vista estatístico, o seu trabalho distinguiu-se pelos métodos de Taguchi.

Os seus métodos foram desenvolvidos durante o seu trabalho de reconstrução do sistema telefónico do Japão, na década de 1970. A sua abordagem ao controlo da qualidade é focada no "*off line*" ou perda de função (derivado de falhas do sistema telefónico).

Os métodos de Taguchi são dirigidos aos *designers* do produto e aos engenheiros de forma a otimizar as configurações para que os produtos sejam robustos. Estes métodos estatísticos são uma ferramenta de resolução de alerta de potenciais problemas, detetados nas fases iniciais do ciclo de desenvolvimento do produto, permitindo ainda, identificar as variáveis de ruído que deverão ser controladas para não afetar a fabricação do produto e o seu desempenho.

Para Taguchi a “chave” da qualidade passa pela redução da variância estatística em relação às especificações.

Taguchi et al (2005), define a qualidade de um produto como a perda transmitida pelo produto para a sociedade. A perda pode incluir reclamações de clientes, custos de garantia adicionais, danos à reputação da empresa, a perda de liderança de mercado entre outros.

*'' The objective of the quality loss function is quantitative evaluation of loss caused by functional variation of a product. ''* (Taguchi et al, 2005, p. 171)

O método Taguchi generalizou-se pelo mundo a partir de 1980 com grande aplicação nas empresas Americanas e Europeias.

Todo este processo de mudança de metodologias, mentalidade e processos no Japão trouxeram os seus resultados a partir dos anos 1960 e 1970. Quem ficou no mercado foi forçado a adotar medidas para reverter os danos à sua reputação com respeito à qualidade. Uma dessas medidas foi reforçar a importância dos departamentos de controlo da qualidade para ajudá-los a lidar com o hábito de priorizar os prazos. O nome também mudou: passaram a chamar-se departamentos de garantia da qualidade.

No início dos anos 1980, a “revolução” Japonesa começou a suscitar um interesse e uma admiração generalizada em todo o mundo.

### **A evolução da qualidade no ocidente**

Segundo Juran (1997) a “revolução” Japonesa na qualidade trouxe grandes benefícios para os consumidores Americanos, mas com prejuízo para outros setores da economia do país.

Nesse contexto, e de acordo com Crosby (1995), vários empresários americanos foram ao Japão visitar as empresas Japonesas na procura da ferramenta mágica que corrige o problema da qualidade. Ao regressarem procuraram formas de fazer com que os trabalhadores americanos agissem como trabalhadores Japoneses. No entanto, pouco conseguiram fazer no sentido da melhoria permanente. Segundo Crosby (1995) e Juran (1993), não foi por ter ocorrido algo de errado com a aplicação das técnicas Japonesas, mas sim, porque a gestão de topo das organizações americanas não assumiu verdadeiramente os requisitos dos produtos e do serviço de uma forma séria.

*If you look behind the Japanese success, or the success of the many American companies that have quality products, you will find one secret: they take the requirements seriously. They create them with care; they meet them with care. ''*, (Crosby, 1995, p. 56).

*'' In 1954, I gave the Japanese the same quality lectures I'd been giving at home. But in Japan, it was the CEO's who listened. ''* (Juran, 1993, p. 42)

Os Americanos reagiram impondo algumas medidas, nomeadamente, (i) restrição das importações por meio da instituição de quotas, legislação e de processos penais e cíveis para além de campanhas de *“Buy American”*; (ii) induzir as empresas a melhorar a qualidade dos produtos *“do it right at first time”*<sup>2</sup>; (iii) empreender melhorias da qualidade projeto a projeto; (iv) formação em métodos estatísticos, estimulados por um programa na televisão *“If Japan Can... Why Can't We?”*

Os anos 1980 foram uma época de revolução ocidental, ao nível da qualidade. Fisher e Nair (2009) referem que nos anos 80 as empresas americanas dedicaram-se à implementação de sistemas da qualidade. A consciência da procura da satisfação das necessidades dos clientes passou a existir como suporte impulsionador do sucesso dos negócios.

Em 1987 foi publicada a primeira versão das normas da série 9000 - Modelos de Garantia da Qualidade. As normas da família ISO 9000 passaram a ser utilizadas e implementadas nas organizações com benefícios na indução da melhoria dos processos, na documentação das práticas e na capacidade de controlo e medição.

Com a constituição de grandes complexos industriais (nucleares, petroquímicos, etc.) a garantia da qualidade disseminou-se. A garantia da qualidade centra-se na implementação de um sistema capaz de assegurar que o fabrico e entrega de produtos que vão de encontro às especificações acordadas com os clientes.

De acordo com Pires (2012), a implementação de um sistema de garantia da qualidade passou a fornecer uma abordagem sistemática das atividades que afetam a qualidade (desde a conceção do fabrico, estudo de mercados, até à assistência após-venda).

A garantia da qualidade veio distinguir-se do controlo da qualidade, essencialmente, porque privilegia atividades de prevenção e proporciona uma evidência objetiva de que a

---

<sup>2</sup> Conceito de Philip Crosby (1926 - 2001) empresário e escritor que contribuiu para a teoria da gestão e métodos de gestão da qualidade. Outros conceitos também lhe estão associados *“Zero Defects”* e de *“Quality is free”*. Para ele, qualidade significava conformidade com especificações, que variam conforme a necessidade do cliente.

qualidade foi alcançada. Adicionalmente, a garantia da qualidade contempla preocupações com a melhoria contínua do sistema da qualidade e do envolvimento de todas as pessoas da organização.

O objetivo principal da garantia da qualidade é o de servir aqueles que não são diretamente responsáveis pela condução das operações, mas que têm a necessidade de saber e de ser informados quanto ao estado de coisas de forma a garantir de que tudo está conforme, nomeadamente os clientes.

#### **3.1.4. A gestão da qualidade**

Segundo Pires (2012), os sistemas de garantia da qualidade correm o risco de culminar em modelos estáticos e burocráticos em que as preocupações com a melhoria da qualidade se dissipam perante a concentração de esforços na satisfação de requisitos.

Foi neste enquadramento que a gestão da qualidade ganhou espaço para se desenvolver como um modelo de gestão.

#### **TQM – *Total Quality Management***

Um conceito que começou a ganhar visibilidade nos anos 1980 foi a gestão pela qualidade total, ou TQM – *Total Quality Management*.

De acordo com Kelemen (2003: 99), as origens da TQM – *Total Quality Management* são atribuídas ao trabalho efetuado no Japão, na década de 1950, nas melhorias da qualidade e no seu sucesso pela “modelação” de ideias sobre qualidade numa coerente filosofia operacional. Apesar do conceito “*Total Quality Management*” ter surgido no Japão, foi em 1985, que a Marinha dos Estados Unidos, registou a ferramenta *Total Quality Management* - TQM.

A Marinha dos Estados Unidos usou, como suporte ao TQM, as seguintes ferramentas e técnicas: (i) o ciclo PDCA; (ii) equipas multifuncionais (círculos da qualidade) responsáveis pelo tratamento das questões de processos imediatos; (iii) equipas multifuncionais responsáveis pela melhoria de processos a longo prazo; (iv) gestão ativa

e participativa por meio de comités de direção; (v) Uso das sete ferramentas básicas de qualidade para analisar questões relacionadas com a qualidade (diagrama de causa e efeito (espinha de peixe / *Ishikawa*) / folhas de verificação (*check sheet*) / cartas de controlo / histograma / gráfico de Pareto / diagrama de dispersão / fluxogramas).

Na implementação de um sistema de gestão pela qualidade total são utilizadas várias ferramentas e modelos. Segundo Fisher e Nair (2009: 9), “*Total Quality Management is used, e.g. when TQM is characterized as ‘as set of tools’, or ‘any company-wide plan to systematically boost the quality of their product’*”.

De acordo com Pires (2012), a institucionalização de um sistema de gestão pela qualidade total, implica alterar, significativamente, os mecanismos de trabalho e de resolução de problemas, privilegiando o trabalho pluridisciplinar de grupo e as relações interpessoais.

Tal como referido por Zairi (1991), os conceitos-chave do TQM incluem os seguintes princípios: (i) empenhamento da gestão de topo; (ii) objetivos de satisfação do cliente; (iii) processo de melhorias contínuas; (iv) centrado nos processos e na integração dos sistemas; (v) qualidade entendida como um problema de toda a gente; (vi) decisões baseadas em factos; (vi) comunicação; (vii) gestão dos resultados económicos da qualidade.

Segundo a *American Society for Quality (ASQ)*<sup>3</sup>, a *Total Quality Management* é um sistema de gestão para uma organização focada no cliente que envolve todos os colaboradores com a melhoria contínua. Para tal utiliza estratégia, dados e comunicações eficazes integrando uma disciplina de qualidade na cultura e nas atividades da organização. Os métodos para implementar esta abordagem vêm dos ensinamentos de personalidades como Philip Crosby, Edwards Deming, Armand Feigenbaum, Kaoru Ishikawa e Joseph Juran.

---

<sup>3</sup> <http://asq.org/learn-about-quality/total-quality-management/overview/overview.html> (acedido em 17 de Outubro de 2016)

### ***“Quality Awards”***

No final dos anos 80, foram criados os “*Quality Awards*” em alguns países: (i) *Malcolm Baldrige National Quality Award* nos EUA em 1987; (ii) *Australian Quality Award* em 1988; (iii) *European Foundation for Quality Management EFQM* em 1992.

Os “*Quality Awards*” são prémios anuais atribuídos a organizações que cumpram com os critérios exigidos por modelos pré definidos. Os concorrentes são avaliados por equipas de examinadores em diferentes etapas, sendo que os prémios são concedidos aquelas empresas cujas práticas satisfaçam melhor os critérios de avaliação.

De acordo com Juran (1997), na década de 1990, muitas empresas Americanas alcançaram padrões mundiais de qualidade, demonstrando que isso é plenamente viável na cultura norte-americana. Esta década caracterizou-se por um ambiente de negócios muito competitivo o que fez com que as empresas tivessem que aumentar o valor dos produtos ou serviços a entregar aos clientes. Os “*Quality Awards*” foram substituídos por “*Business Excellence Awards*”, com um claro foco nos resultados dos negócios nas seguintes categorias: (i) liderança e inovação; (ii) estratégia e planeamento processos; (iii) dados, informação e conhecimento; (iv) pessoas; (v) foco nos clientes e no mercado; (vi) processos, produtos e serviços.

Foley et al (2008) referem que a “explosiva” ascensão e disseminação da qualidade nos finais dos anos 1980 e nos anos 1990, na América e na Europa, deveu-se, sensivelmente ao mesmo tempo nos diferentes continentes, à ocorrência dos seguintes fenómenos: (i) publicação dos livros de Crosby, Deming e Juran - cada um promovendo os seus "pontos", "passos" e "princípios" resumidos como padrões a seguir; (ii) disseminação das normas da série ISO 9000; (iii) prémios da qualidade e os modelos de excelência empresariais.

Segundo Dawson (2003), embora a popularidade da gestão da qualidade como uma iniciativa de mudança tenha atingido seu pico no final da década de 1980 e no início dos anos 90, o impulso dos mercado e os apoios governamentais para a implementação e certificação de sistemas de normalizados de gestão de qualidade continua a forçar muitas organizações a entrarem no caminho da qualidade.

Em 2000 foi lançada a terceira versão, vocacionada para a gestão da qualidade, da norma ISO 9001-Sistemas de Gestão da Qualidade. A partir desta versão da ISO 9001 as organizações passaram a ter disponível uma ferramenta indutora dos princípios da gestão da qualidade.

Santos (2008) refere que atualmente as empresas, em busca de uma maior rentabilidade e melhor organização, implementam sistemas de gestão da qualidade, visando a diminuição dos produtos defeituosos e dos tempos perdidos, e por conseguinte, a busca da fidelização dos clientes e da excelência.

De acordo com a ISO 9000: 2015, um sistema de gestão da qualidade (SGQ) é um conjunto de elementos interrelacionados e interatuantes (sistema) de uma organização, para o estabelecimento de políticas e objetivos e de processos para atingir esses objetivos (sistema de gestão), que se refere à qualidade.

*“Um SGQ inclui atividades que permitem à organização identificar os seus objetivos e determinar os processos e recursos requeridos para atingir os resultados desejados. O SGQ gere os processos e recursos interatuantes que são necessários para proporcionar valor e obter resultados para as partes interessadas que são relevantes. O SGQ permite à gestão de topo otimizar a utilização dos recursos, tendo em consideração as consequências a longo e a curto termo das suas decisões. Um SGQ proporciona os meios para identificar as ações para tratar das consequências, desejadas ou não desejadas, do fornecimento de produtos e serviços.”, (ISO 9000:2015, p.8).*

Segundo Juran (1999), têm existido um movimento global para “*move quality to center stage*”. Esse movimento irá continuar e intensificar-se ao longo do século XXI com uma intensa competição internacional em termos de qualidade e com aumento “implacável” das exigências do mercado consumidor.

*“...while the twentieth century has been the “century of productivity,” the twenty-first century will be known as the “century of quality”.”, (Juran, 1999, st. 2.1.16).*



### 3.2. A ISO 9001 – sistemas de gestão da qualidade

*“Within the quality management (QM) paradigm, ISO 9001 is arguably the most influential contribution that there has been to date.”*, (Heras-Saizarbitoria, 2011, p.1214).

A implementação e a certificação de sistemas de gestão da qualidade pela ISO 9001 pode ser considerada como uma das práticas de gestão da qualidade mais populares e mais usada desde finais do século passado. Segundo estudo elaborado pela ISO (2016) a evolução das empresas certificadas pela ISO 9001 desde 1993 a 2015 é apresentada no gráfico seguinte:

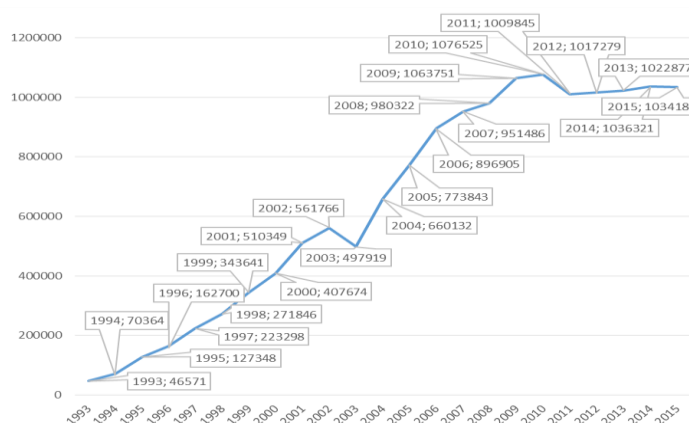


Figura 5 - Evolução empresas certificadas pela ISO 9001 (ISO, 2016)

De acordo com o referido estudo existiam 1.034.180 certificadas pela ISO 9001 em 31 de Dezembro de 2015 no mundo, com a seguinte distribuição geográfica:

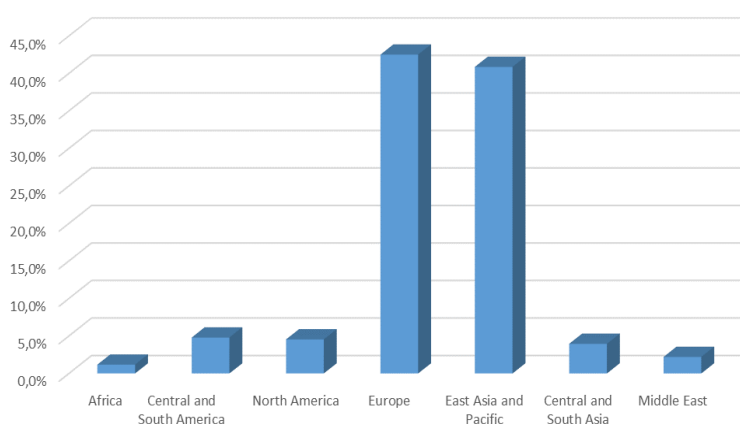


Figura 6 - Distribuição empresas certificadas ISO 9001 (ISO, 2016)

Em Portugal as empresas certificadas pela ISO 9001, em 31 de Dezembro de 2015, eram 7475.

Praticamente todos os países, com uma base industrial, tem a sua própria organização responsável pela normalização. Isto, obviamente, leva a uma grande confusão, especialmente no que diz respeito ao comércio internacional.

Os principais países que desenvolvem normas são: (i) Reino Unido – *British Standards Institution* (BSI); (ii) Alemanha - *Deutsches Institut für Normung* (DIN); (iii) França – *Association Française de Normalisation* (AFNOR); (iv) América – *American National Standards Institute* (ANSI); (v) Canadá – *Canadian Standards Association* (CSA)

Pela diversidade de organismos e organizações com competências de normalização tem ocorrido uma tendência crescente dos países se associarem em organismos com maior representatividade, nomeadamente a *International Organisation for Standardization* (ISO) e a *International Electrotechnical Commission* (IEC), através dos seus próprios organismos nacionais de normalização (NSO), que no caso Português é, desde 1948, assumido de Instituto Português da Qualidade (IPQ).

*“The ISO story began in 1946 when delegates from 25 countries met at the Institute of Civil Engineers in London and decided to create a new international organization ‘to facilitate the international coordination and unification of industrial standards’. On 23 February 1947 the new organization, ISO, officially began operations.”<sup>4</sup>*

Atualmente, existem mais de 80 países com organizações similares - a maioria dos quais são membros da ISO. As próprias normas são elaboradas por comissões técnicas internacionais aprovadas pelos países membros da ISO.

A ISO 9001 é trabalhada pela comissão técnica ISO/TC 176 *Quality management and quality assurance*. Na ISO/TC 176 participam 97 países como membros e 25 países como observadores.

---

<sup>4</sup> <http://www.iso.org/iso/home/about.htm> (acedido em 10 de Outubro de 2016)

*“Standardization constitutes a mechanism of coordination and an instrument of regulation comparable with other instruments, such as public regulations, markets and hierarchies or formal organizations.”*, (Heras-Saizarbitoria e Boiral, 2013, p. 48).

A história da norma ISO 9001 é apresentada no ponto seguinte, bem como, a sua internalização e as novas áreas de estudo deste referencial.

### **3.2.1. A evolução da ISO 9001**

*“The universe of international management system standards is now populated by dozens, if not hundreds of documents containing criteria and guidance alike, and is continually expanding from its “big bang” twenty years ago when the original ISO 9000 models saw the light of day.”*, (Foley et al, 2008, p. 416).

Durante os anos 60, alguns países começaram a desenvolver, num âmbito nacional, os primeiros referenciais normativos da qualidade. A primeira norma, não militar, foi lançada pela ASQC – *American Society for Quality Control* em 1968, denominando-se *“Specification of General Requirement For A Quality Program”*, posteriormente adotada pela ANSI (American National Standards Institute) Z1.8 em 1971.

Até ao início da década de 1970 não existiam normas internacionais, alvo de certificação, para sistemas da qualidade. Mas com o aumento da procura da qualidade veio a exigência que os fabricantes trabalhassem sob um conjunto reconhecido de padrões, durante todas as fases do processo de produção.

Em 1972 no Reino Unido foi publicada pelo *British Standards Institution* (BSI) a norma BS 4891:1972 - *A Guide to Quality Assurance*, que rapidamente começou a fornecer um documento aceitável que cobria os requisitos de fornecimento. Uma série de normas foram publicadas pela primeira vez no Reino Unido até que em 1979 foi lançada a norma Britânica - BS 5750:1979 que, segundo Tricker (2010), se tornou a *“cornerstone for national quality”*. Enquanto isso, nos Estados Unidos da América estava a ser trabalhada

uma série ANSI 90 que refletia os princípios da qualidade. Em outros países europeus também estava a ser desenvolvido os seus próprios conjuntos de normas nacionais, na sua maioria baseadas na BS 5750.

Em 1981, o *Department of Trade and Industry* (DTI) Britânico formou um comité chamado FOCUS para examinar as áreas onde a normalização poderia beneficiar a competitividade dos fabricantes Britânicos e usuários de alta tecnologia, tal como, a padronização das redes LAN - *Local Area Network*.

Devido ao crescente interesse internacional na garantia da qualidade a ISO criou um grupo de estudo em 1983 para produzir um conjunto internacional de normas que podia ser usados em todos os países. Esta iniciativa, a *Open Systems Interconnection* (OSI), garantiu que diferentes fabricantes e diferentes países pudessem trocar dados e interagir em determinadas áreas definidas, sob os mesmos critérios de base. Nos Estados Unidos, o *Corporation of Open Systems* (COS) foi fundada em 1986 para prosseguir os mesmos objetivos.

Em 1987 a *International Organisation for Standardization* lança a primeira versão da série da ISO 9000 (conjunto de normas) com o objetivo desta norma se assumir como um padrão internacional para a garantia da qualidade.

Essa primeira norma tinha uma estrutura idêntica à norma britânica BS 5750. Subdividia-se em três modelos de garantia da qualidade, conforme a natureza das atividades da organização: (i) **ISO 9001:1987** *Modelo de garantia da qualidade para design, desenvolvimento, produção, montagem e prestadores de serviço*; (ii) **ISO 9002:1987** *Modelo de garantia da qualidade para produção, montagem e prestação de serviço*; (iii) **ISO 9003:1987** *Modelo de garantia da qualidade para inspeção final e teste*.

Esta norma tornou-se rapidamente muito popular, no entanto, a versão da série das ISO 9000 de 1987 foi reconhecida como incompleta, estando muito vocacionada para o fabrico. Em 1994 foi lançada uma segunda versão que veio solucionar alguns desses problemas.

Segundo Tricker (2010), a popularidade que a série de normas ISO 9000:1987 atingiu levou a que se tivesse optado por não alterar a sua denominação nas versões seguintes.

Assim, foi publicado em Março de 1994 a série ISO 9000:1994 e constituída por: (i) **ISO 9001:1994** *Modelo para a garantia da qualidade na concepção, desenvolvimento, produção, instalação e assistência após venda*; (ii) **ISO 9002:1994** *Modelo para a garantia da qualidade na produção, instalação e assistência após venda*; (iii) **ISO 9003:1994** *Modelo para a garantia da qualidade na inspeção e ensaios finais*.

Na década de 90 algumas organizações implementaram as normas ISO 9000, por exigência dos clientes, mas os benefícios para a qualidade eram nulos ou negativos, o que levou a uma resistência à norma e a uma pressão para a mudança. Segundo Tricker (2010), vários gestores e organizações colocaram em causa o custo/benefício da implementação das normas da série ISO 9000 de 1994.

Apesar desse facto, a ISO 9001:1994 tornava-se cada vez mais popular, o que veio a tornar cada vez mais visível a suas insuficiências, tais como: (i) algumas organizações não eram fabricantes não precisando de realizar todos os requisitos da norma; (ii) a norma estava muito formatada para indústrias de manufatura, sendo de difícil adaptação a empresas de serviços; (iii) existência de alguma confusão entre as três normas existentes; (iv) os requisitos eram repetidos em outras normas de Sistemas de Gestão, como por exemplo a ISO 14001 (gestão ambiental), a OHSAS 18001 (segurança e saúde ocupacional); (v) muitas organizações desejavam trabalhar a qualidade para além dos requisitos das normas da família ISO 9000, nomeadamente a gestão pela qualidade total (TQM); (vi) os documentos eram vistos por muitos como de difícil utilização; (vii) a linguagem utilizada era pouco clara, estando sujeita a diferentes interpretações; (viii) a norma era muito inflexível com uma difícil adaptação a determinadas indústrias específicas; (ix) a norma não atendia à melhoria contínua; (x) a norma não abordava inteiramente a satisfação do cliente.

Estas razões entre outras, demonstraram claramente a necessidade de existir uma revisão da ISO 9001:1994, que veio a ocorrer com a versão de 2000, com o intuito de responder de uma forma evolutiva às ineficiências constatadas.

A versão da ISO 9001: 2000 passou a exigir o envolvimento da gestão de topo para promover a internalização da qualidade na própria organização, definindo um responsável pelo sistema de gestão da qualidade. Adicionalmente, pretendia-se melhorar a gestão dos

processos por meio de aferições de desempenho e pela implementação de indicadores para medir a efetividade das ações e atividades desenvolvidas.

De acordo com Tricker (2010), a versão de 2000 refletiu algumas alterações substanciais das quais se destacam: (i) ser uma norma simples de usar, fácil de entender e usar uma terminologia e uma linguagem clara; (ii) passar a possuir uma estrutura comum e baseada na abordagem por processos; (iii) possuir a capacidade de adaptação a todos os sectores de atividade e a qualquer dimensão; (iv) ser mais orientada para a melhoria contínua e satisfação dos clientes; (v) ser capaz de demonstrar a melhoria contínua e a prevenção das não conformidades; (vi) induzir de forma natural a melhoria do desempenho; (vii) possuir uma maior compatibilidade com outras normas de sistemas de gestão; (viii) fornecer uma base para atender as necessidades primárias e interesses de organizações em sectores específicos como o aeroespacial, automóvel, dispositivos médicos, telecomunicações e outros.

Em 2008 foi lançada uma nova versão, a ISO 9001:2008. Esta versão da ISO 9001 introduz esclarecimentos aos requisitos existentes com pequenas revisões para melhorar a consistência com outros Sistemas de Gestão, nomeadamente o Ambiental (ISO 14001) e o de Segurança e Saúde Ocupacional (OHSAS 18001).

As principais mudanças na norma (entre a versão de 2000 para a de 2008) são residuais, incidindo essencialmente no esclarecimento dos requisitos. Na ISO 9001:2008 passaram a existir uma série de “procedimentos documentados” de carácter obrigatório: (i) controlo documentos; (ii) controlo de Registos; (iii) auditorias Internas; (iv) controlo de produto não conforme; (v) ações corretivas; (vi) ações preventivas.

Uma outra alteração nesta versão foi a subcláusula 1.2 que introduz o conceito de exclusões. Esta cláusula permite que requisitos da norma, que não sejam aplicáveis devido a características da organização ou de seus produtos sejam excluídos, desde que devidamente justificados. Desta forma, garante-se o carácter genérico da norma e sua aplicabilidade para qualquer organização, independente do seu tipo, tamanho e categoria de produto.

A última versão da ISO 9001 foi lançada em 2015. Nesta versão os requisitos da norma foram revistos, embora essa revisão não tenha alterado substancialmente o conteúdo dos requisitos da versão anterior.

Um dos objetivos da versão de 2015 foi o de tornar a ISO 9001 como uma norma facilitadora, unificadora e integradora de outros sistemas de gestão (ambiental, energético, responsabilidade social, entre outros) com uma estrutura comum.

Alguns novos conceitos passaram a ser exigidos nesta versão, nomeadamente: (i) a gestão do risco; (ii) uma liderança forte; (iii) abertura à indústria de bens e serviços; (iv) a importância dada ao contexto em que a organização se insere e às partes interessadas; (v) o conhecimento passou a ser considerado como um recurso.

Atualmente, a família ISO 9000 é composta por quatro normas: (i) **ISO 9000:2015** *Sistemas de Gestão da Qualidade - Fundamentos e vocabulário*; (ii) **ISO 9001:2015** *Sistema de Gestão da Qualidade (Requisitos)*; (iii) **ISO 9004:2009** *Gestão para o Sucesso Sustentado de uma Organização - uma abordagem da Gestão da Qualidade*; (iv) **ISO/TS 9002:2016** *Sistemas de gestão da qualidade - Diretrizes para aplicar a ISO 9001:2015*.

A ISO 9001 é, atualmente, a única norma, da série 9000, passível de ser auditada e certificada, e é onde estão especificados os requisitos de um sistema de gestão da qualidade.

A ISO 9001: 2015 adota a abordagem por processos, que incorpora o ciclo PDCA de melhoria contínua e integra o pensamento baseado em risco, sustentando-se em sete princípios de gestão da qualidade.

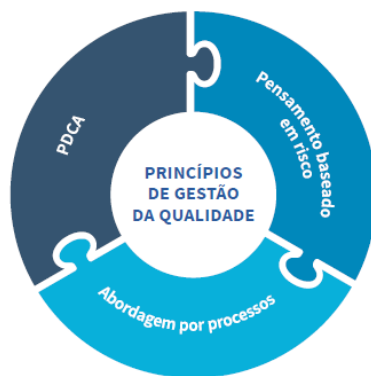


Figura 7 - Conceitos e Abordagens da ISO 9001:2015 (APCER, 2015, p. 50)

Os sete princípios de gestão de qualidade, apresentados na ISO 9000:2015, são: (i) Foco no cliente - O foco primordial da gestão da qualidade é a satisfação dos requisitos dos clientes e o esforço em exceder as suas expectativas; (ii) Liderança: Os líderes estabelecem, a todos os níveis, unidade no propósito e direção e criam as condições para que as pessoas se comprometam em atingir dos objetivos da Organização; (iii) Comprometimento das pessoas: Pessoas competentes, habilitadas e empenhadas a todos os níveis em toda a Organização são essenciais para melhorar a capacidade de criar e proporcionar valor; (iv) Abordagem por processos: Resultados consistentes e previsíveis são atingidos de modo mais eficaz e eficiente quando as atividades são compreendidas e geridas como processos inter-relacionados que funcionam como um sistema coerente; (v) Melhoria: As Organizações que têm sucesso estão permanentemente focadas na melhoria; (vi) Tomada de decisões baseada em evidências: Decisões tomadas com base na análise e avaliação de dados e informação são mais suscetíveis de produzir os resultados desejados; (vii) Gestão de relacionamentos: Para um sucesso sustentado, as Organizações gerem as suas relações com partes interessadas relevantes, tais como fornecedores.

Os princípios da gestão da qualidade não são requisitos de um sistema de gestão da qualidade, são os fundamentos que levaram ao desenvolvimento dos requisitos na ISO 9001:2015.

De acordo com a ISO 9001:2015, todos os processos e o sistema de gestão de qualidade como um todo pode ser aplicado o ciclo Plan-Do-Check-Act. A figura seguinte é parte integrante da ISO 9001:2015 e apresenta os requisitos desta norma no ciclo PDCA.



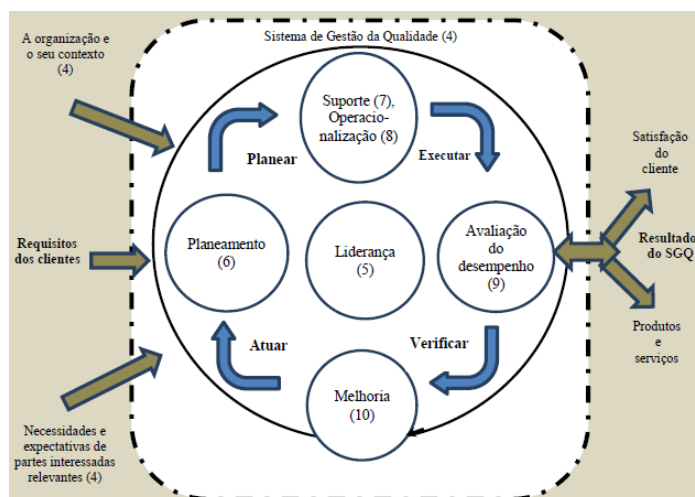


Figura 8 - Representação dos requisitos ISO 9001:2015 no ciclo PDCA (ISO 9001:2015, p.10)

O “pensamento baseado em risco” está relacionado com a necessidade de cada organização identificar os riscos associados às suas atividades, e tomar medidas para os influenciar de forma preventiva.

A ISO 9001:2015 mantém uma forte ênfase na abordagem por processos que foi tão bem sucedida nas versões das normas de 2000 e 2008, onde uma organização precisa de gerir os seus processos de maneira a alcançar os resultados desejados.

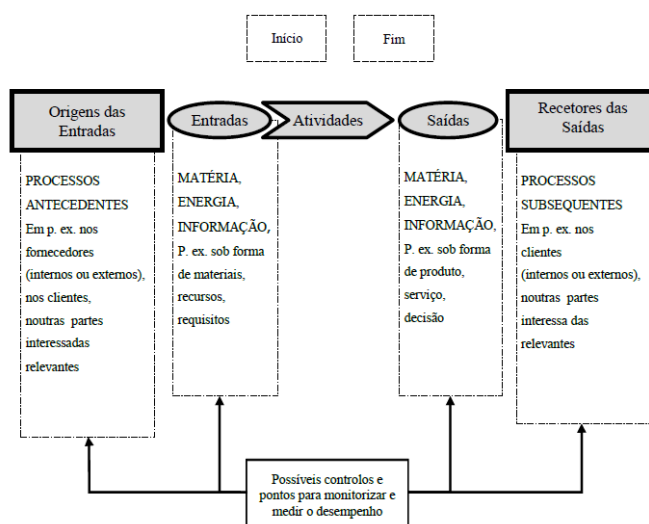


Figura 9 - Representação esquemática de um processo simples (ISO 9001:2015, p.9)

De acordo com APCER (2015), um sistema de gestão da qualidade é uma ferramenta que apoia o sucesso da Organização na satisfação dos seus clientes e suporta assim o pilar

económico da sustentabilidade, libertando recursos que podem ser usados noutras iniciativas de sustentabilidade.

A primeira frase da introdução à ISO 9001:2015 é reveladora da sua aptitude e do desafio que pode representar para cada organização que pretender implementar este referencial.

*“A adoção de um sistema de gestão da qualidade é uma decisão estratégica de uma organização que pode ajudar a melhorar o seu desempenho global e proporcionar uma base sólida para iniciativas de desenvolvimento sustentável.”*, (ISO 9001:2015, p.7).

### **3.2.2. A internalização da ISO 9001**

*“As the understanding of ISO 9000 increased, the focus has shifted from reasons or motives for certification to internalisation of practices underlying ISO 9000 standards.”* (Nair e Prajogo, 2009, p. 4546)

Segundo Heras-Saizarbitoria (2011), o conceito de internalização é relevante para análise da norma ISO 9001, uma vez que representa o processo de absorção da informação e a sua transformação em conhecimento, o que permite horizontes para a importância do estudo do processo de internalização e de alinhamento através da ISO 9001.

De acordo com Nair e Prajogo (2009), as organizações adotam as normas da família ISO 9000 por duas razões distintas, os *functionalist drivers* e os *institutional drivers*.

Por *functionalist drivers* entende-se ser os mecanismos indutores da melhoria efetiva da qualidade e da organização, do aumento da produtividade e da melhoria contínua, enquanto *institutional drivers* são elementos de pressão coerciva (imposição), de pressão mimética (imitação) ou de pressão normativa (reputação). Nair e Prajogo (2009), sugerem que a internalização da ISO 9001 é um fenómeno holístico que envolve diferentes condutores (funcionalistas e pelos institucionalistas), capazes de induzir a mudança organizacional.

Tal como relatado por Tarí, Heras-Saizarbitoria e Pereira (2013), a internalização da norma ISO 9001 implica um uso ativo das práticas, que lhe são subjacentes, para modificar o comportamento e a tomada de decisões. A durabilidade da internalização deste referencial exige que as suas regras sejam incluídas na prática diária, devendo existir um total alinhamento entre todos os colaboradores com as regras definidas baseadas na ISO 900, ou seja, são os comportamentos e as práticas induzidas pela ISO 9001 que devem passar a fazer parte do quotidiano das organizações.

*“The ISO 9001 standard does not refer to compliance with an objective or with a particular result. That is, it is not a performance standard measuring the quality of companies’ products or services. Rather, ISO 9001 proposes guidelines to systematize and formalize a series of company processes into a series of procedures, and to document this implementation. ISO 9001 standardizes procedures, duties and roles, rather than goals or outcomes.”*,  
(Heras-Saizarbitoria e Boiral, 2013, p. 49).

Segundo Boiral (2011) as organizações devem desenvolver objetivos e planos com base na sua realidade, nas suas metas e nas exigências externas. As organizações que adotam a ISO 9001 têm o intuito de formalizar e implementar regras, clarificar as funções, assumir formalmente as responsabilidades e as autoridades, desenvolver novas capacidades pela formação, procedimentar a comunicação, etc. Boiral (2011) refere que estas medidas devem ser documentadas para facilitar os processos de medição, de controlo e de auditoria. O sistema deve estar em permanente verificação e as organizações devem demonstrar o seu compromisso com a melhoria contínua.

Nair e Prajogo (2009) afirmam que a certificação pela ISO 9001 assume-se, não como uma meta, mas como um ponto de partida, não sendo uma garantia de sucesso nem a consequência natural da elevação dos níveis de performance dos negócios. A internalização da norma ISO 9001 está associada positivamente com o desempenho operacional e este está relacionado com o desempenho do negócio, assim, é efetivamente necessário que as práticas e os comportamentos sejam alterados em conformidade com as regras da ISO 9001 e alinhados com a realidade de cada organização.

*“ISO standards contain guidelines that seem to adapt to a wide variety of situations”*. (Boiral, O., 2011, p. 200)

Boiral (2011) refere que os sistemas de gestão da qualidade implementados, segundo o referencial ISO 9001, podem ser muito diferentes de uma organização para outra. De acordo com Heras-Saizarbitoria (2011), a ISO 9001 tende a ser adotada de forma a poder dar resposta às diversas necessidades e contingências internas de cada organização, gerando comportamentos heterogêneos. Assim, as melhorias e os resultados obtidos com a implementação da norma ISO 9001 são diferentes e estão relacionados com a forma como a norma é implementada, alinhada, internalizada e com a atitude com que é trabalhada em cada organização.

*“They are due less to standards themselves and more to attitudes towards them and the way they are implemented.”*, (Boiral, 2011, p. 215).

Nair e Prajogo (2009) referem a existência de cinco práticas subjacentes à internalização da ISO 9001, são elas: (i) formação de todos os colaboradores sobre os conceitos de qualidade total e ISO 9001; (ii) apresentar a todos os colaboradores a política de qualidade, os objetivos e os procedimentos da empresa; (iii) documentar claramente a política e os procedimentos para gestão da qualidade e atualizá-los continuamente; (iv) manutenção de práticas diárias em conformidade com os procedimentos documentados e com base nos requisitos da ISO 9001; (v) realização de auditorias internas regularmente para melhoria contínua dos processos.

Segundo Heras-Saizarbitoria (2011), existem alguns fatores que podem favorecer a internalização da ISO 9001 nas organizações, são eles: (i) desenvolvimento e formalização dos mapas dos processos; (ii) reafecção de responsabilidades; (iii) reuniões periódicas com os colaboradores; (iv) documentação de fácil compreensão e utilização; (v) envolvimento dos colaboradores na modificação dos documentos; (vi) acessibilidade da documentação no local de trabalho; (vi) presença de grupos de melhoria; (vii) implementação cutânea de outras melhorias de gestão (por exemplo, ferramentas de gestão da qualidade); (viii) implementar outros modelos de gestão da qualidade.

Os perigos e as recomendações de um processo de implementação e internalização da norma ISO 9001 é resumido por Boiral (2011) e apresenta-se na figura seguinte,

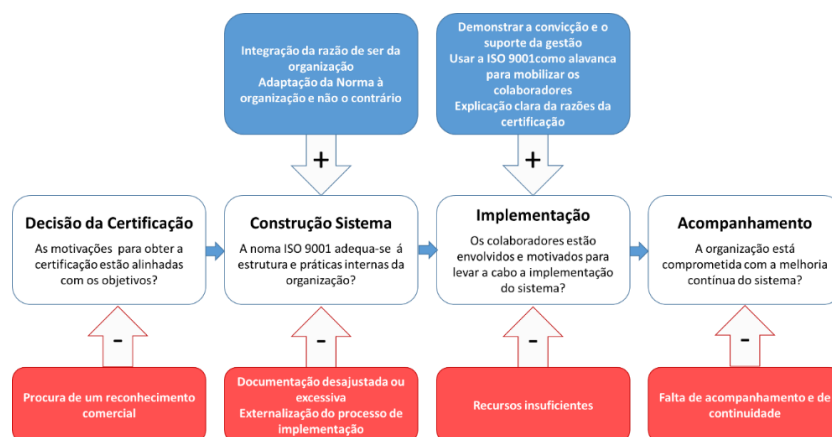


Figura 10 - Roteiro para a implementação bem-sucedida da norma ISO 9001 (Boiral, 2011, p.215)

**cor azul:** Recomendações; **cor branca:** Processo de Certificação; **cor rosa:** Perigos

De acordo com Boiral (2011), a implementação e internalização da norma ISO 9001 possui, potencialmente, algumas vantagens, desvantagens e perigos latentes:

**Vantagens** - melhoria da produtividade; aumento da eficiência operacional; redução do desperdício; fomento da inovação; aumento da qualidade dos produtos; redução dos custos da não qualidade; planeamento; melhoria da performance financeira; reforço da liderança; aumento da motivação; formação; comunicação; melhoria do clima organizacional; aumento da satisfação cliente; redução reclamações; melhoria da relação com fornecedores; reforço da imagem; fomento das vendas.

**Desvantagens** - burocracia; excesso documentos; recursos necessários (humanos e não humanos); tempo de implementação; resistência à mudança.

**Perigos Latentes** - documentação desajustada; vazio de acompanhamento e de continuidade; privilegiar a certificação com objetivo comercial ao invés da mudança organizacional; recursos insuficientes em tempo, recursos humanos e não humanos; externalização do processo de implementação, com elevada dependência de consultores ou com vazio de respostas às necessidades de cada organização; internalização superficial; custos do processo.

Boiral (2011) e Aggelogiannopoulos et al. (2007) apresentam os principais fatores garantes do sucesso da implementação e da internalização da norma ISO 9001 como sendo a convicção e o suporte demonstrado pela gestão, a explicação clara a todos os colaboradores das razões para a certificação, a mobilização dos colaboradores e formalização/disseminação do conhecimento tácito, a capacidade de adaptar a norma à organização e não a organização à norma e a integração com os objetivos fundamentais da organização.

*“...ISO 9001 efficiency is more relevant in companies that have a devoted belief in quality spread out through the entire hierarchy.”*, (Dias e Heras-Saizarbitoria, 2013, p. 58).

Estes resultados, segundo Heras-Saizarbitoria (2011), devem encorajar os gestores a considerar a adoção da ISO 9001 como um processo heterogéneo e complexo, em que a certificação não é o objetivo final, e em que a internalização de novas práticas é que faz a diferença na obtenção de melhor desempenho operacional e empresarial.

No estudo “*ISO 9001 as a tool for supporting strategic advantages*”, Urban (2012) (131) analisa, entre outros aspetos, os benefícios e os impactos negativos dos sistemas de gestão da qualidade, segundo a ISO 9001. Podemos dizer que, apesar dos sistemas de gestão da qualidade possuírem muitas fraquezas, e que a conquista de benefícios significativos não seja uma certeza, este é um sistema amplo e com potencial de utilização de muitas formas. Este é um sistema que fornece os fundamentos da gestão e as ferramentas básicas para alcançar os objetivos que são valiosos para as organizações.

*“ISO 9001 has a certain potential, but its successful utilization nowadays is a kind of challenge for organisations.”*, (Urban, 2012, p. 68).

### **3.2.3. Novas áreas de estudo sobre a ISO 9001**

Alguns estudos e publicações sobre a ISO 9001 relatam diferentes perspetivas de análise e abrem horizontes a novas áreas de estudo neste domínio. É com base na revisão de

alguma dessa literatura que constato a existência de um vazio de conhecimento nesta área, o que revelou ser uma oportunidade para a realização desta tese.

Reverdy (2006: 10) refere que *“there is a lack of any in-depth reports on the implementation of the standard”*, abrindo horizontes a novos estudos a realizar na implementação de sistemas de gestão normalizados e entre eles o sistema de gestão da qualidade, suportado pela norma ISO 9001.

Urban (2012) lança desafios a futuros projetos que possam analisar e aprofundar o conhecimento do potencial e o impacto da ISO 9001 no processo de mudança organizacional.

Ollila, em 2012, publica um estudo que analisa várias formas pelas quais uma organização pode usar as características mais benéficas da ISO 9001 para melhorar as suas operações, sugerindo que,

*” Future research could identify differences in the business results of organizations which follow the improved practices as described here. The organizations could be compared to organizations following the present standard requirements. Because the proposed improvements are in many cases already followed by some forerunning companies, this would not be too difficult.”*, (Ollila, 2012, p. 79-80).

Heras-Saizarbitoria (2011: 1232) refere que, *“Looking to the future, we should refer to the need to make advances in knowledge related to the real incidence of superficial, symbolic or ceremonial cases of adoption”*, ou seja, nos casos em que se as práticas associadas à ISO 9001 não sejam internalizadas, apesar da implementação e da certificação formal, será difícil ter um efeito positivo no desempenho da empresa. Heras-Saizarbitoria (2011: 1232) refere ainda que, *“This line of study is a very thought-provoking one, owing both to its profound academic and professional implications for the different interest groups involved and the management of those companies that have been certified, certification and accreditation bodies and, in particular, for public decision makers themselves.”*.

De acordo com Nair e Prajogo (2009), a internalização é particularmente relevante para o estudo das normas da série ISO 9000, uma vez que representa o processo de absorção da informação transformando-o em conhecimento, afirmando que estudos que possam examinar a motivação e a internalização, com medidas de desempenho objetivas, contribuirão para melhorar a compreensão desse fenómeno.

Heras-Saizarbitoria e Boiral (2013) afirmam que a norma ISO 9001 propõe diretrizes para sistematizar e formalizar uma série de processos da empresa e padroniza procedimentos, regras e funções. Neste estudo Heras-Saizarbitoria e Boiral (2013: 58) expõem alguns dos *gaps* do conhecimento científico existentes atualmente relacionados com os sistemas de gestão normalizados (ISO 9001).

<i>Research areas</i>	<i>Knowledge gaps</i>
3. Motivations to adopt meta-standards	a) No clear consensus to identify the main drivers b) Most of the previous surveys are based on the opinion of managers (potential bias)
4. Benefits of adoption and impact on performance	a) Confusion in the attribution of causation b) Employees perceptions of meta-standards impacts c) Critical success factors in meta-standards implementation
5. Differences in adoption levels (internalization)	a) Symbolic adoption of CSR meta-standards b) Role of certification process in the internalization of meta-standards c) Different levels of internalization inside the same organization d) Contingency factors explaining the meta-standards integration levels e) Different configurations of internalization f) Changes over time in the dominant adoption models

Figura 11 - *Gaps* de conhecimento em Sistemas de Gestão Normalizados, Heras-Saizarbitoria e Boiral (2013)

*“Over the last two decades there has been a steady increase in the number of countries that have adopted ISO 9000 as their national quality standard”,*  
(Nair e Prajogo, 2009, p. 4545).

O crescimento do número de empresas que adotam a norma ISO 9001 leva a que este estudo assuma uma maior pertinência e atualidade. Assim, e de forma a enquadrar outras dimensões deste tema neste trabalho, apresenta-se no ponto seguinte, um “outro lado desta moeda”, ou seja, uma perspetiva crítica sobre a qualidade e a ISO 9001.



### 3.3. Um olhar crítico sobre a gestão da qualidade (ISO 9001)

*“Um sistema da qualidade não significa um sistema perfeito e completo, mas um sistema eficaz que possa ser operado.”*, (Pires (2012, p. 294).

A gestão da qualidade é um conceito profundamente enraizado numa perspetiva operacional, focando-se no controlo, na melhoria contínua dos processos e na satisfação do cliente e dos seus requisitos, de forma a fomentar o aumento da eficiência e da eficácia de cada organização. Kelemen (2003) apresenta no seu livro *“Managing Quality”*, uma visão crítica sobre a gestão da qualidade. Segundo este autor, a gestão da qualidade é uma atividade racional que se baseia em meios objetivos de obter informação sobre os processos de realização de uma atividade, a fim de “reduzir” uma realidade organizacional desarrumada e complexa a problemas técnicos relativamente fáceis de diagnosticar e resolver.

A perspetiva operacional da gestão da qualidade tem sido muitas vezes criticada por não compreender a complexa natureza social das realidades organizacionais e o processo pelo qual os indivíduos interpretam, negociam e decretam os seus ambientes. A qualidade é o resultado do trabalho de todos os envolvidos numa determinada organização. As normas, os procedimentos e os requisitos devem ser compreendidos, assumidos e partilhados pela generalidade dos sujeitos e atores organizacionais.

Nas últimas décadas as organizações têm “abraçado” a causa da qualidade com o intuito de ganharem vantagem competitiva. De acordo com Kelemen (2003: 8), *“Critics, however, are quick to point out that organizations over-concern with quality usually translates into the bureaucratic implementation of standards, leading to the commodification of organizational relations”*. O que permite consciencializar de que a qualidade deve ser adotada e internalizada de uma forma natural e não obsessiva.

Segundo Kelemen (2003: 151), verifica-se que têm existido uma mudança do foco das questões operacionais para as atitudes e comportamentos dos recursos humanos de acordo com uma filosofia centrada no cliente. Assim, é fulcral não dissociar o sistema de gestão da qualidade das pessoas que o operam e que trabalham diariamente com ele. Os gestores de topo têm um papel central neste processo pela disseminação da capacitação, motivação

e responsabilização de todos os colaboradores de uma organização com o fim de obter o consentimento ativo e global, bem como, o compromisso para alcançar a qualidade.

Esta visão unitarista e social assume que os colaboradores e a gestão de topo têm uma missão comum e que estão dispostos a trabalhar em conjunto alinhados com os interesses dos seus clientes. A qualidade não pode ser inteiramente definida e controlada a partir do topo, porque é resultado de relações sociais complexas, cujos efeitos são difíceis de prever. Longe de ser uma questão operacional, a qualidade é, de facto, uma questão política.

Nesse contexto o “papel” dos gestores de topo torna-se crucial pela necessária construção de um consenso em torno do significado do sistema de gestão da qualidade. Esse consenso é repleto de dificuldades, exigindo mudanças de atitude e de comportamentos.

*“...consensus is often difficult to achieve as different groups and individuals have different agendas and understanding of what counts as quality. For the managers, quality may mean product integrity at a reasonable cost for the employees, quality mean improvement working conditions, while for the shareholders quality must translate into financial results. While these definitions may not necessarily be incompatible, they may require different resources and power alignments.”*, (Kelemen, 2003, p. 158).

Por outro lado, a gestão da qualidade está muito associada ao conceito de produção de eficiência de forma a fomentar-se a produção de mais com menos. No entanto, é fundamental a existência de ferramentas capazes de unir as diferentes perspetivas e de alinhar os diferentes sujeitos.

A linguagem é uma dessas ferramentas, utilizada na transmissão do que acontece de forma a expressar diferentes pontos de vista sobre questões específicas. É através da linguagem que os membros de uma organização, descrevem e transmitem informação sobre as suas atividades e decisões.

A geração de consensos na gestão da qualidade, através da linguagem, aplica-se aos colaboradores que estão recetivos à mensagem, no entanto, os colaboradores podem responder de forma imprevisível a tais tentativas. Alguns colaboradores oferecem

resistência à gestão da qualidade e às suas inerentes mudanças e práticas. Os casos de resistência são determinantes para funcionamento de um sistema de gestão da qualidade, uma vez que torna visível o que (ou quem) não se consegue alinhar nem articular.

Um outro comportamento associado às práticas da gestão da qualidade, é o cumprimento das regras da qualidade de uma forma seletiva. Por razões calculistas, ou como proteção perante os outros, este comportamento existe com a intensão de criar um espaço pessoal com flexibilidade de ajustamento a várias realidades.

Por outro lado, existem ainda os colaboradores que cumprem e defendem as regras do sistema de gestão da qualidade, em linha com as expectativas dos gestores de topo. Estes são o grupo de colaboradores que aparentam ter absorvido a linguagem da gestão da qualidade e que estão envolvidos e comprometidos com as suas práticas. No entanto, e de acordo com Kelemen (2003; 156), é difícil avaliar até que ponto este consenso é real ou demonstrado pelos colaboradores por medo ou por conforto.

Por vezes a qualidade pode possuir uma agenda escondida com interesses mais amplos, ou seja, pretender-se induzir determinada mudança em “nome da qualidade”, quando efetivamente se procura atingir um efeito colateral à mesma.

Kelemen (2003: 157) refere que uma grande parte das organizações estão repletas de conflitos e contradições, em que as tentativas de criar um consenso sobre o significado da qualidade geralmente resultam em diferenças significativas de opinião. A mudança organizacional é um processo político que procura destabilizar as formas instituídas de ser e de fazer. O processo de mudança reúne resistências e inércia que, muitas vezes, podem ser vistos como respostas irracionais, falta de compreensão ou de conhecimento. Uma das formas de ultrapassar esta dificuldade é o reforço do conhecimento da qualidade pela formação, aprendizagem e partilha. Assim, passa a ser possível atingir um consenso global, ajustado à realidade de cada um, pela internalização de um conjunto práticas que contribuem para a criação de um senso de identidade pessoal e corporativa.

*“Consensus building is usually pursued through programmes of culture change which aim to equip the employees with socially acceptable tools they can use to understand themselves and their roles within the broader context of quality goals and objectives”. (Kelemen, 2003, p. 152).*

## Capítulo 4 – QUADRO TEÓRICO DE ANÁLISE

### Teoria histórico-cultural da atividade

*“Cultural-historical activity theory is a new framework aimed at transcending the dichotomies of micro and macro, mental and material, observation and intervention in analysis and redesign of work”, (Engestrom, 2000, p. 960).*

Neste capítulo apresentam-se as perspetivas e o quadro teórico de análise para estudar o processo de mudança organizacional, segundo a modelo de *translation*, ocorrido com a implementação da norma ISO 9001 na organização seleccionada para o caso de estudo que suportou esta tese.

Descreve-se o modelo analítico adotado, ou seja, a teoria histórico-cultural da atividade (CHAT), o ciclo de aprendizagem expansiva e as metodologias intervencionistas que permitem analisar a atividade humana e determinar os mecanismos indutores da mudança e da aprendizagem. Apresentam-se alguns exemplos de estudos efetuados com base na teoria histórico-cultural da atividade.

Os alicerces da teoria histórico-cultural da atividade, ou teoria da atividade, estão nas ideias dos investigadores russos Lev S. Vygotsky (1896 - 1934), Alexander R. Luria (1902 - 1977) e Alexis N. Leont’ev (1903 - 1979), a partir dos anos 20/30 do século passado.

A teoria histórico-cultural da atividade é uma abordagem inter e multidisciplinar das ciências sociais e humanas e centra-se na atividade como uma unidade, mediada por artefactos (ferramentas), que relaciona a interação entre o sujeito e o objeto, gerando um determinado resultado.

### 4.1. Antecedentes (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> geração)

A teoria histórico-cultural da atividade tem raízes na filosofia alemã do século XIX com Kant e Hengel e no materialismo dialético de Marx e Engel. A abordagem de Vygotsky transcende o dualismo entre idealismo e materialismo assim como a separação entre o mundo interior do sujeito e o mundo exterior dos objetos. Inclui o reconhecimento do papel e da importância do contexto histórico e cultural na compreensão do comportamento e desenvolvimento do ser humano e da sociedade como coletivo.

De acordo com Vygotsky, a psicologia na década de 1920 era dominado por duas orientações, a psicanálise e o behaviorismo. Vygotsky e seus colegas Luria e Leontiev formularam um novo conceito de mediação da ação por artefactos e orientada a objetos.

A teoria da atividade sofreu a influência dos países e dos períodos de turbulência histórica em que foi desenvolvida. Segundo Sannino, A., Daniels, H., Gutierrez, K.D. (2009), o primeiro período teve início em 1917<sup>1</sup> com a Revolução Russa, contexto em que a teoria da atividade foi desenvolvida, e o segundo foi o movimento estudantil da década de 1960, quando esta teoria foi redescoberta e desenvolvida na Europa.

O período imediatamente após a revolução foi um turbilhão criativo, com grande entusiasmo pelas artes e ciências. Existia uma vontade generalizada de experimentação na vida cultural e na política. Para um grande número de artistas, intelectuais e académicos, isso significou uma oportunidade única de construir uma nova sociedade,

---

<sup>1</sup> A Revolução Russa de 1917 foi um período de conflitos, iniciados em 1917, que derrubou a monarquia absolutista russa e levou ao poder o Partido Bolchevique, de Vladimir Lenin (1870 -1924). Recém-industrializada e sofrendo com a Primeira Guerra Mundial, a Rússia tinha uma grande massa de operários e camponeses trabalhando muito e ganhando pouco. Além disso, o governo absolutista do czar Nicolau II (1868 - 1918) desagradava o povo, que queria uma liderança menos opressiva e mais democrática. A soma dos fatores levou a manifestações populares que fizeram o monarca renunciar e, no fim do processo, deram origem à União Soviética, o primeiro país socialista do mundo, que durou até 1991. Após a queda do Czar, em Março de 1917, a Rússia passou a ser governada por um Governo Provisório até Novembro de 1917 momento em que os Bolcheviques, sob a liderança de Lenin, tomaram Petrogrado, assumindo o poder. Estes acontecimentos levaram a uma guerra civil que durou até 1922. O Livro de John Reed (1935), *Ten Days That Shook The World*, relata com profundidade os factos ocorridos na Revolução Russa. A guerra civil não impediu que uma nova energia positiva se estendesse por todo o país.

acreditando que estavam a contribuir na criação de um mundo melhor. Estes anos estabeleceram as condições necessárias para o crescimento de trabalhos e estudos criativos em todos os domínios da vida cultural e social<sup>2</sup>.

Com a ascensão de Estaline ao poder, em 1924, Vygotsky e os seus colegas tiveram que fugir para a Ucrânia. Tornava-se cada vez mais difícil prosseguirem o seu trabalho. O movimento no qual Vygotsky estava envolvido foi condenado, e mesmo depois da sua morte os seus livros foram banidos e removidos dos arquivos.

Só no final dos anos 50 as atrocidades do Estalinismo começaram gradualmente a serem conhecidas. A tomada de consciência do que realmente aconteceu na União Soviética durante o regime de Estaline levou a que numerosos estudiosos, de todo o mundo, voltassem a sua atenção para obras desconhecidas, proibidas ou produzidas nesse período por académicos russos<sup>3</sup>.

O movimento estudantil na Europa na década de 1960 deu origem a um renovado interesse pela teoria da atividade. Nesse período, a teoria da atividade foi introduzida no Ocidente por académicos progressistas como Urie Bronfenbrenner, Jerome Bruner e Michael Cole que trouxeram os trabalhos dos fundadores para os círculos académicos americanos. Nos mesmos anos, uma série de ativistas politicamente motivados da Itália, Alemanha<sup>4</sup>, Holanda e Japão foram para a Rússia estudar com Luria, Leont'ev, e com os seus colegas.

---

<sup>2</sup>Vygotsky, depois de completar seus estudos em Direito em 1918, passou a viver em Gomel. Nessa altura a sociedade passou a dedicar especial atenção aos desabrigados e às crianças pedagogicamente negligenciadas. Alguns anos mais tarde conheceu Luria e Leont'ev, passando os três a trabalhar em conjunto na psicologia histórico-cultural, sendo este o ponto de origem da Teoria da Atividade.

<sup>3</sup> Alguns anos após a morte de Estaline, Leont'ev recebeu o Prémio Lenin. Este foi um sinal de reconhecimento do mérito do novo tipo de psicologia iniciada por Vygotsky. No entanto, este acontecimento, só por si, não era um sinal consistente no que diz respeito ao trabalho desses estudiosos. Ainda na década de 1980, estudiosos como Vasily Davydov (1930 - 1998) foram impedidos de viajar para o exterior da União Soviética. Até 1990, quando a União Soviética deixou de existir, o sistema estadual continuou com o legado do Estalinismo baseando-se na coerção e no controle extremo.

<sup>4</sup> A Republica Democrática Alemã tornou-se um ponto de entrada e disseminação da Teoria da Atividade. A Alemanha Oriental, durante a Guerra Fria, partilhava da ideologia Marxista e publicava traduções alemãs da obra de Leont'ev, Luria, Davidov, entre outros. Estas traduções, após o fim a guerra fria, foram expostas ao ocidente aumentando a visibilidade destas obras. Ao mesmo tempo, os países nórdicos também estavam a viver um momento de despertar político e social semelhante, com uma nova geração de estudantes e jovens cientistas.

Foi neste contexto histórico do Século XX que a teoria histórico-cultural da atividade se desenvolveu tendo passado por três gerações evolutivas.

### **Primeira Geração**

A primeira geração da teoria histórico-cultural da atividade assenta na ideia do “*mediated behavior*” de Vygotsky (1978).

Vygotsky foi influenciado pela filosofia Marxista do materialismo dialético que enfatizava a importância de fatores económicos como determinantes para a história da sociedade. Para Marx e Engels, o trabalho é a forma básica da atividade humana: ao desenvolver uma atividade, os seres humanos não transformam simplesmente a natureza, mas também são transformados durante o processo.

*“The materialist doctrine concerning the changing of circumstances and upbringing forgets that circumstances are changed by men and that the educator must himself be educated. This doctrine must, therefore, divide society into two parts, one of which is superior to society. The coincidence of the changing of circumstances and of human activity or self-change can be conceived and rationally understood only as revolutionary practice.”*, (Marx, K., Engels, F., 1998, p. 569, 570).

O conceito de trabalho, ou da produção de valores usados por Karl Marx foi o modelo paradigmático da atividade orientada a um objeto, mediada por ferramentas.

Vygotsky utilizou os padrões do desenvolvimento da mente humana como um meio para entender o comportamento humano. Ao desenvolver a sua teoria dos processos psicológicos superiores (pensamento, linguagem e comportamento) rejeitou as teorias comportamentais baseadas na unidade estímulo e resposta – teorias behavioristas.

*“What Vygotsky sought was a comprehensive approach that would make possible description and explanation of higher psychological functions in terms acceptable to natural science.”*, (Vygotsky, 1978, p.5).



Vygotsky (1978, p.6) refere que para entendermos a mente humana, nomeadamente a consciência, devemos procurar elementos fora da mente e não dentro dela. Ele enfatizou a importância dos aspetos sociais e culturais da mente refletida na atividade humana.

A mente humana, para Vygotsky (1978), é condicionada pelas ferramentas culturais – signos e palavras – que causam mudanças na atividade, e consequentemente na percepção interna da mente. Assim, as funções mentais modificam conforme as interações sociais e culturais do indivíduo com o ambiente por intermediação de ferramentas. Esta interação pode ser entendida através da atividade objetiva realizada pelo indivíduo. Vygotsky ampliou o conceito de mediação na interação homem-ambiente pelo uso de instrumentos e de signos, ou seja, de ferramentas mediadas social e culturalmente, introduzindo o princípio da internalização onde a consciência individual não existe dentro da cabeça do indivíduo, mas fora através das interações com o ambiente.

Vygotsky usou a fórmula (S → R) – *stimulus* e *response* - para representar as formas elementares do comportamento que não são mediadas, como no caso dos animais em que normalmente reagem diretamente ao ambiente. Vygotsky introduziu um elo intermediário (X) entre o estímulo (S) e a resposta (R) para sustentar a estrutura mediada ou a forma indireta de comportamento, que é comum nos seres humanos.

*“It is important to keep in mind that Vygotsky was not a stimulus-response learning theorist and did not intend his idea of mediated behavior to be thought of in this context. What he did intend to convey by this notion was that in higher forms of human behavior, the individual actively modifies the stimulus situation as a part of the process of responding to it. It was the entire structure of this activity which produced the behavior that Vygotsky attempted to denote by the term "mediating."”, (Vygotsky, 1978, p.14).*

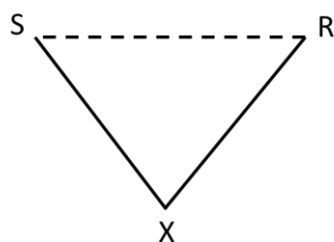


Figura 12- Estrutura do comportamento mediado (Vygotsky, 1978, p. 40)

O Elo (X), referido por Vygotsky, confere às operações psicológicas formas qualitativamente novas e superiores, permitindo aos seres humanos controlarem o seu próprio comportamento.

O modelo inicial do comportamento mediado proposto por Vygotsky foi reformulado, sendo representado pelo modelo de mediação. Tal modelo representa a relação entre o sujeito e o objeto mediado por artefactos ou ferramentas culturais.



Figura 13 - Modelo de mediação reformulado (Engeström, 2001, p. 134)

A conceção de Vygotsky da mediação através de ferramentas (artefactos mediadores) engloba ferramentas físicas (martelo, caneta, computador) e ferramentas psicológicas (linguagem, atitude). Segundo Vygotsky (1978), as ferramentas físicas são usadas para manipular o objeto, enquanto as psicológicas servem para influenciar o comportamento. Vygotsky mostrou que a linguagem é usada pela primeira vez na interação entre um adulto e uma criança como um meio de comunicação e de ações compartilhadas. A linguagem é internalizada como um meio de pensamento e de controlo de atividade da criança.

Por meio da atividade social, os seres humanos relacionam-se com a realidade objetiva tendo em vista satisfazer as suas necessidades. E, é justamente para melhor captar e dominar a

realidade que os processos mentais se aprofundam, originando o que foi designado por Vygotsky (1978, p. 60) como “*higher psychological functions*”<sup>5</sup>.

De acordo com Vygotsky (1978), um indivíduo ao nascer possui um conjunto de características inatas que asseguram apenas as funções psicológicas primárias, contudo o indivíduo, com a aproximação a novas atividades e a novas formas de relações com o mundo, desenvolve modelos culturais de comportamento. Portanto, segundo Vygotsky, e de acordo com a psicologia histórico-cultural, a história de indivíduo singular é produzida pelas características biológicas asseguradas pela evolução da espécie acrescidas pela incorporação e apropriação de património material e intelectual historicamente construído com as suas experiências e vivências.

Vygotsky rejeitou a ideia de que os processos mentais amadurecem natural e progressivamente. Segundo ele o enfoque é baseado na visão Marxista de que as mudanças históricas na sociedade e na vida material produzem também mudanças na natureza humana, na consciência e no comportamento. Segundo Vygotsky (1978), para entendermos a mente humana, é necessário entendermos a sua origem em termos culturais e sociais.

## **Segunda Geração**

A segunda geração da teoria da atividade começou com Leont'ev e é caracterizada pela expansão da unidade de análise da ação individual para a atividade coletiva.

O trabalho de Leont'ev faz a distinção entre atividade, ação e operação, tendo-se tornado na base do modelo hierárquico da atividade humana, onde cada nível é caracterizado por:

- Atividade: possuidora de um motivo ou necessidade e é realizada por uma comunidade;
- Ação: direcionada à realização de metas conscientes e é realizada por um indivíduo ou um grupo;

---

<sup>5</sup> Segundo Vygotsky (1978) as funções psicológicas superiores referem-se a processos voluntários, ações conscientes, mecanismos intencionais, sem esquecermos que estas dependem de processos de aprendizagem.

- Operação: controlada pelas condições instrumentais de execução e dos equipamentos e é realizada por um indivíduo ou máquina automática.

*“When members of a tribe are hunting, they individually have separate goals and they are in charge of diverse actions. Some are frightening a herd of animals towards other hunters who kill the game, and other members have other tasks. These actions have immediate goals, but the real motive is beyond hunting. Together these people aim at obtaining food and clothing—at staying alive. To understand why separate actions are meaningful one needs to understand the motive behind the whole activity. Activity is guided by a motive.”*, (Leont’ev, 1978, p. 62–63).

Para Leont’ev a atividade humana existe na forma de ação ou de uma cadeia de ações. As ações, que se decompõem em operações instrumentadas, destinam-se ao atingimento de metas que precisam ser atingidas para realizar o motivo (objetivo) de uma atividade.

No entanto, Leont’ev nunca expandiu graficamente o modelo de Vygotsky para um modelo de um sistema de atividade coletivo.

A partir dos anos 1970 novos domínios da teoria da atividade foram desenvolvidos, nomeadamente uma enorme diversidade de aplicações da teoria da atividade começaram a surgir, a ideia de contradições internas como a força motriz da mudança e o desenvolvimento em sistemas de atividade.

## **4.2. A teoria histórico-cultural da atividade (3ª geração)**

A terceira geração da teoria histórico-cultural da atividade veio reforçar o conceito da atividade mediada por artefactos e entendida como uma interação intencional entre o sujeito e o mundo. A atividade é proposta como a mais pequena unidade básica de análise fornecendo uma maneira de compreender simultaneamente o sujeito e o objeto e as transformações mútuas decorrentes da interação que se estabelece entre estes.

#### 4.2.1. A estrutura de um sistema de atividade

Yrjo Engestrom, com base nos estudos de Leont'ev e na ideia de mediação cultural, vulgarmente representada pela tríade sujeito-objeto-mediação por artefacto, vem realçar a diferença entre uma ação individual de uma atividade coletiva, ampliando a representação de Vygotsky e propondo um novo modelo de representação da atividade humana, refletindo a transição da estrutura animal da atividade para a atividade humana, Engestrom (2015, p.60-61).

##### 1. A estrutura animal da atividade

A estrutura animal da atividade é vista, na sua formação sistémica, como uma metodologia de sobrevivência (produzida para resolver a contradição entre a população e a natureza). A capacidade adaptativa do animal não significa uma passiva aceitação das exigências e das pressões da natureza.

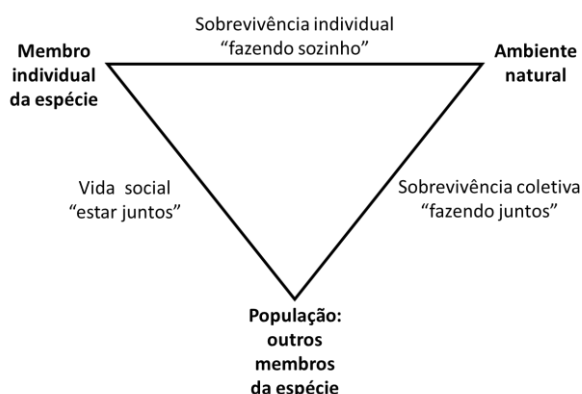


Figura 14 - Estrutura animal da atividade (Engestrom, 2015, p.60)

##### 2. A transição da estrutura da atividade do animal para o homem

A transição da estrutura da atividade do animal para o homem é induzida por ruturas nos vários lados do triângulo, nomeadamente: (i) rutura da sobrevivência individual - com a emergência da utilização de ferramentas; (ii) rutura da vida social – com tradições coletivas, rituais e regras emergentes; (iii) rutura da sobrevivência coletiva - com a divisão de trabalho emergente.

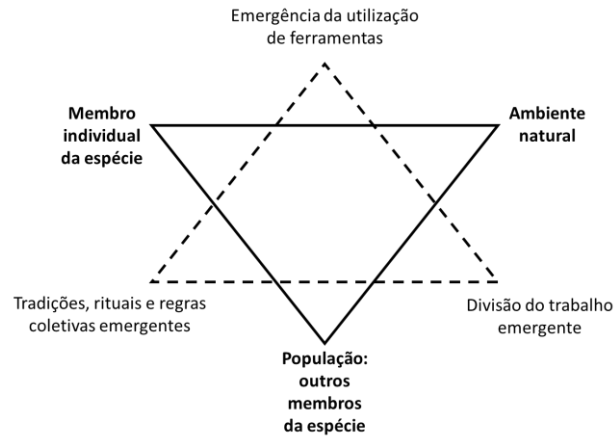


Figura 15 - Estrutura da atividade na transição de animal para homem (Engestrom, 2015, p.61)

### 3. Evolução cultural humana para forma de atividade especificamente humana

Na atividade especificamente humana os elementos emergentes tornam-se fatores unificados determinantes, pela definição e cumprimento de regras sociais, pela divisão do trabalho e pela construção de ferramentas e artefactos mediadores da atividade humana. O que era habitual ser ecológico e natural torna-se económico e histórico.

Yrjo Engestrom apresenta pela primeira vez em 1987 a estrutura do sistema de atividade humana.

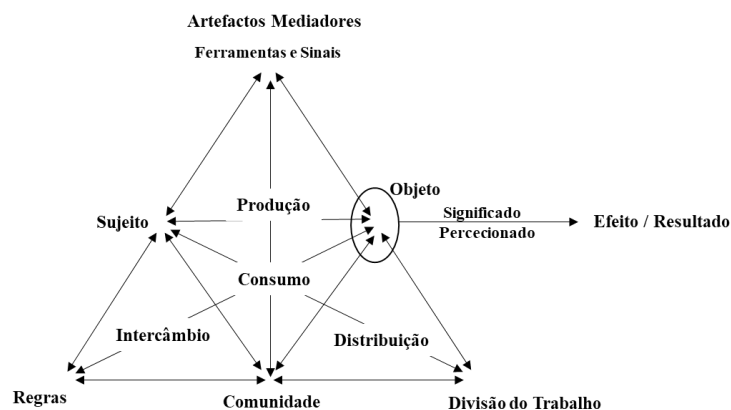


Figura 16 - Estrutura de um sistema de atividade humana, (Engestrom, 2015, p.63)

*“The triangle is a unit of analysis which discloses its analytical quality in the process of the analysis, but does not correspond to the analysis itself. The triangle operates as a germ cell whose dynamics are displayed not its mode of representation, but in its use in analysis and in construction of new solutions.”*,  
(Sannino, 2011, p. 578).

A figura triangular proposta por Vygotsky é vista como a parte que representa as ações individuais (ou de grupo) inseridas numa estrutura mais vasta - o sistema de atividade coletiva. Desta forma, o conceito de atividade dá um passo marcante em direção a aquilo que passaria a ser o seu foco, as inter-relações complexas entre o sujeito individual e a comunidade em que atua. Segundo Engestrom (1999), a teoria da atividade introduz a distinção crucial entre os sistemas de atividade coletiva e as ações individuais.

O **sujeito** refere-se ao indivíduo ou subgrupo cuja posição e ponto de vista são escolhidos como a perspetiva da análise. O **objeto** refere-se à matéria-prima ou ao espaço do problema no qual a atividade é direcionada. O **objeto** é transformado em **resultados** com a ajuda de instrumentos ou artefactos mediadores, isto é, **ferramentas e sinais**. A **comunidade** compreende os indivíduos e subgrupos que compartilham o mesmo **objeto** em geral. A **divisão do trabalho** refere-se a divisão horizontal de tarefas e divisão vertical de poder e *status*. As **regras** referem-se aos regulamentos explícitos e implícitos, normas, convenções e normas que restringem as ações dentro do sistema de atividade. O **círculo** em torno do **objeto** indica, ao mesmo tempo, o papel focal e a ambiguidade inerente do **objeto** de atividade.

O objeto generalizado está ligado ao significado social, como os desafios da sociedade, enquanto o objeto específico pode ser uma condição especial ou um problema de um indivíduo em particular. O objeto generalizado é o alvo da teoria da atividade, onde a unidade de análise pode englobar um, dois ou mais sistemas de atividade com um objeto parcialmente partilhado.

No interior do triângulo estão representadas ligações designadas por Consumo, Produção, Distribuição e Intercâmbio. Segundo Sannino (2011), essa representação simboliza que a estrutura do sistema de atividade humana constitui uma unidade de análise como um todo,

em que os seres humanos produzem bens capazes de serem trocados e consumidos, de acordo com as regras de cada comunidade.

Em finais dos anos 1980, o modelo de sistema de atividade humana passou a ser utilizado como unidade de análise da atividade coletiva humana e na construção de novas soluções, por aprendizagem expansiva.

Michael Cole (1988) foi um dos primeiros a apontar claramente a profunda insensibilidade da teoria da atividade em relação à diversidade cultural. Questões como a diversidade cultural e o diálogo entre diferentes perspectivas ou tradições, tornaram-se desafios cada vez mais complexos.

A terceira geração da teoria da atividade centra-se no desenvolvimento de ferramentas conceituais para compreender o diálogo, as múltiplas perspectivas / vozes e as redes de interação dos sistemas de atividade. O seu modelo básico é expandido para permitir a interação entre sistemas de atividade.

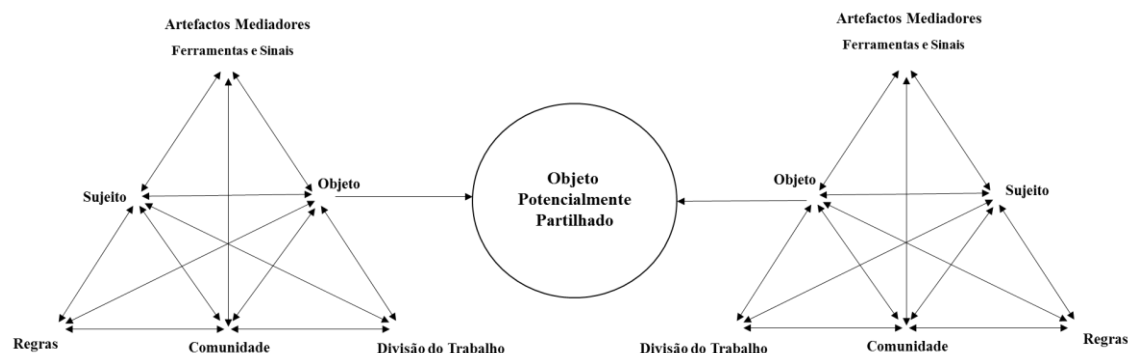


Figura 17 - Interação de dois sistemas de atividade humana (Engestrom, 2001, p. 136)

Deste modo o modelo passou a incluir a interação de, pelo menos, dois sistemas de atividade. Nestes, o objeto move-se de um estado inicial de “material-em-bruto” para um objeto com significado coletivo construído pela interação dos sistemas de atividade.

Na sequência da estrutura do sistema de atividade humana, Yrjo Engestrom desenvolveu o conceito de aprendizagem expansiva que se concentra em processos de aprendizagem onde o próprio sujeito da aprendizagem é transformado a partir de indivíduos isolados para o coletivo.



*Work activities undergo transformations which sometimes lead to expansive reorganization*”, (Engestrom, 1999, p.90).

#### **4.2.2. O processo de aprendizagem expansiva**

*“The theory of expansive learning puts the primacy on communities as learners, on transformation and creation of culture, on horizontal movement and hybridization, and on the formation of theoretical concepts”*, (Engestrom e Sannino 2010, p. 2).

A aprendizagem expansiva envolve a transformação da atividade em novas realidades e conceitos, partindo das contradições existentes em cada sistema de atividade humana.

Engestrom e Sannino (2010) apresentam oito princípios que estão na base do desenvolvimento do processo de aprendizagem expansiva, nomeadamente: (i) distinção entre ação e atividade; (ii) zona de desenvolvimento proximal; (iii) teoria orientada para o objeto; (iv) conceito dialético de contradições; (v) ascensão do abstrato para o concreto; (vi) princípio da dupla estimulação; (vii) duplo vínculo; (viii) plurilinguismo.

**(i) Distinção entre ação e atividade** – Leont’ev foi o precursor da diferenciação entre ação e atividade. A própria ideia de aprendizagem expansiva é construída sobre a distinção teórica entre ação e atividade. A aprendizagem expansiva representa o movimento da ação para a atividade.

*“The distinction between activity and actions is foundational for activity theory. Activities are realized by means of actions, and actions make sense when they are understood within the activities in which they emerge.”*  
(Engestrom, 2015, p. xxviii).

**(ii) Zona de desenvolvimento proximal** - É um conceito introduzido por Lev Vygotsky, que afirmou que uma criança segue o exemplo de um adulto e gradualmente desenvolve a capacidade de fazer certas tarefas sem ajuda. Segundo Vygotsky o papel da educação é o de fornecer experiências, que estão dentro das zonas de desenvolvimento proximal, incentivando e promovendo a aprendizagem individual.

*“It is the distance between the actual developmental level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers.”, (Vygotsky, 1978, p.86).*

A zona de desenvolvimento proximal, muitas vezes abreviado como ZDP, é o espaço de interceção entre o que um sujeito pode fazer de forma independente e o que ele não consegue fazer (nem com apoio). Tal como demonstrado por Cole (1985), a zona de desenvolvimento proximal é um domínio psicológico em constante transformação: aquilo que um sujeito é capaz de fazer, no presente, com apoio e ajuda de outro(s) e que irá conseguir fazer sozinho no futuro, ou seja, a zona de desenvolvimento proximal vai induzindo a aprendizagem de novos processos de forma a que estes possam tornar-se parte integrante das funções psicológicas consolidadas do sujeito . A zona de desenvolvimento proximal envolve um processo intermédio entre o Potencial e o Real.

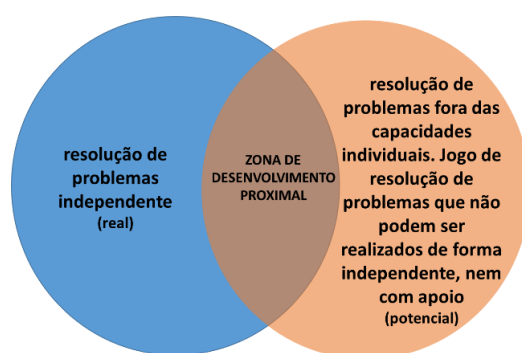


Figura 18 - Zona de desenvolvimento proximal

Tal como representado na figura anterior a zona de desenvolvimento proximal é o espaço partilhado entre a área onde os problemas possuem uma resolução independente e a área onde a resolução dos problemas está fora das capacidades individuais, onde a resolução dos problemas não ocorre de forma independente, nem com apoio. A zona de desenvolvimento proximal é um espaço de carga multidimensional, onde a resolução dos problemas pode ocorrer com apoio, embora sujeito a lutas e às escolhas dos atores da atividade, que originam diferentes resultados.

Segundo Engestrom (2015) a zona de desenvolvimento proximal é a distância entre as atuais ações dos indivíduos e a forma historicamente nova da atividade social que pode

ser gerada coletivamente como uma solução para o duplo vínculo potencialmente incorporado nas ações quotidianas. De acordo com a Teoria da Atividade, os sistemas de atividade viajam por zonas de desenvolvimento proximal e transformam-se por aprendizagem expansiva.

*“the zone of proximal development is depicted as a multi-dimensional and tension-laden space in which qualitatively different developmental directions and priorities struggle and choices are made by real actors between alternative futures.”*, (Engestrom e Sannino, 2010, p.10).

**(iii) Teoria orientada para o objeto** – A aprendizagem expansiva é uma aplicação da teoria da atividade, logo, é fundamentalmente uma teoria orientada a objetos. O objeto é o portador do motivo da atividade e a aprendizagem expansiva é o processo de transformação das relações vitais do sistema de atividade que naturalmente é orientado a objetos. Leont’ev (1978) refere a relevância do conceito do objeto para a atividade:

*“Properly, the concept of its object (Gegenstand) is already implicitly contained in the very concept of activity. The expression ‘objectless activity’ is devoid of any meaning. (...) The object of activity is two fold: first, in its independent existence as subordinating to itself and transforming the activity of the subject; second, as na image of the object, as product of its property of psychological reflection that is realized as na activity of the subject (...).”*, (Leont’ev, 1978, p. 86).

**(vi) Conceito dialético de contradições** – De acordo com Engetrom e Sannino (2011) e Langemeyer e Roth (2006), a teoria da atividade é uma teoria dialética onde as contradições desempenham um papel crucial. O conceito de dialético de contradições foi desenvolvido por Ilyenkov, em que a força motriz da transformação e da mudança está nas contradições.

*“Contradiction as the concrete unity of mutually exclusive opposites is the real nucleus of dialectics, its central category.”*, (Ilyenkov, 1977, p.205).

A aprendizagem expansiva exige articulação e envolvimento prático com as contradições internas do sistema de atividade.

Frank Blackler (1995: 1038) refere que a teoria da atividade e os sistemas de atividade baseiam-se no conceito de mudança em contínuo, quando induzida pelas contradições, “*The complexities of socially distributed activity systems suggest that incoherencies and tensions are inevitable; the issue is not how can they be eradicated but how they should be treated.*”.

De acordo com Engestrom e Sannino (2010), as contradições ou as forças divergentes são os elementos que mantêm a dinâmica dos sistemas de atividade. As contradições são o mecanismo necessário, mas não suficiente, da aprendizagem expansiva num sistema de atividade. As contradições podem surgir nas diferentes fases do processo de aprendizagem expansiva, assim: (i) como contradições primárias, emergentes e latentes, dentro de cada um e de qualquer dos nós do sistema de atividade; (ii) como contradições secundárias abertamente manifestas entre dois ou mais nós (por exemplo, entre um novo objeto e uma ferramenta antiga); (iii) como contradições terciárias entre um modo de atividade recém-estabelecido e o resto dos modos da atividade anterior; (iv) como contradições quaternárias externas entre a atividade recém-reorganizada e seus sistemas de atividade vizinhos.

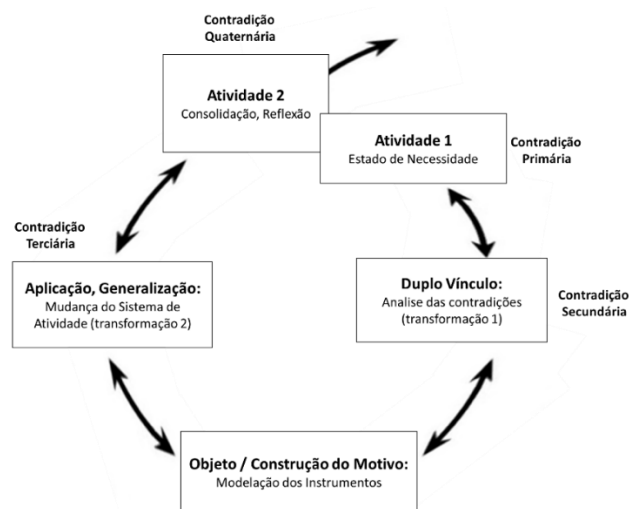


Figura 19 - Ciclo da transição expansiva (Engestrom, 2015, p.252)

De acordo com Engestrom (2015), o objeto de uma atividade traz com ele a contradição primária entre o valor do uso e valor da troca dos seus elementos.

Quando a atividade e o contexto mudam, o sistema move-se de um primeiro estado relativamente estável para uma desarticulada necessidade estado e, em seguida, passa para uma fase de crescente agudização e de contradições secundárias entre alguns elementos do sistema de atividade. As contradições secundárias empurram o sistema para um desequilíbrio interno, para um ponto de bifurcação (duplo vínculo) em que uma nova solução (célula germinativa), assume-se como necessária.

É neste contexto, de tentativas de resolução dos problemas, que se inicia a ascensão do abstrato para o concreto com a formação de um novo objeto da atividade que aparenta ser a solução das contradições secundárias internas.

Se o impulso da criação de uma nova solução tiver sucesso ele transforma-se num novo modelo que ganha consistência com a criação de novas ferramentas e de novos padrões de interação. É neste momento que têm origem as contradições terciárias, entre os novos e os velhos elementos da atividade. O novo modelo ganha espaço e dimensão com a resolução destas contradições.

A mudança de atividade origina as contradições quaternárias, que se manifesta entre a atividade central e as atividades vizinhas.

Os quatro níveis de contradições acompanham as etapas do ciclo de aprendizagem expansiva e ocorrem na zona de desenvolvimento proximal.

**(v) Ascensão do abstrato para o concreto** – Davydov desenvolveu um método de ascensão do abstrato para o concreto. Este é um método de captar a essência de um objeto e de resolução das suas contradições internas.

*“The abstract and the concrete are features in the breakdown of an object itself, of reality itself, as reflected in the mind, and only for this reason are they derivative features of mental activity. Asserting the objectivity of both of these features is a major feature of dialectics as logic.”*, (Davydov, 1990, p.132).

De acordo Sannino et al (2009), uma nova ideia, ou conceito, é inicialmente produzida na sua forma abstrata, uma célula germinativa. Esta abstração inicial é transformada e

enriquecida passo a passo num sistema concreto de múltiplas manifestações e em constante desenvolvimento até ser materializada numa nova realidade concreta.

A aprendizagem expansiva ocorre pela transformação de uma ideia simples e abstrata em um objeto complexo, prático e concreto. A ascensão do abstrato para o concreto é alcançada por meio de ações epistémicas ou de aprendizagem específicas.

**(vi) Princípio da dupla estimulação** – Vygotsky construiu sua metodologia intervencionista da estimulação dupla sobre a agência do sujeito de forma a induzi-lo a mudar o seu próprio comportamento.

*“The principle of double stimulation, in its full Vygotsky version, regards the formation of higher mental functions as a process in which the subject faces a paralyzing conflict of motives (first stimulus). The conflict is resolved by discovering an artefact that is filled with meaning and turned into a sign (second stimulus).”, (Engestrom, 2015, p. xxxii).*

Segundo o princípio de dupla estimulação de Vygotsky, em vez de simplesmente dar uma tarefa (estímulo) para resolver um determinado assunto, dá uma tarefa exigente (primeiro estímulo) e um artefacto externo "neutro" (segundo estímulo). Um exemplo, um indivíduo ao acordar terá de decidir levantar ou ficar a dormir (primeiro estímulo). Impõe-se a si mesmo contar até três e levantar quando chegar a três (segundo estímulo).

A aprendizagem expansiva incorpora nas intervenções formativas de base o princípio da dupla estimulação.

**(vii) Duplo vínculo** – Um dos princípios teórico que está na base da aprendizagem expansiva é o conceito desenvolvido por Gregory Bateson (1972), o duplo vínculo (*double bind*).

Engestrom (2015) afirma que a noção de duplo vínculo pode ser interpretado como um dilema social, que não consegue ser resolvido por meio de ações separadas e individuais, mas em ações conjuntas de cooperação que podem impulsionar uma nova forma de atividade emergente.

O conceito de duplo vínculo é um dilema, um ponto de bifurcação, entre o modelo existente e o novo modelo. É o momento, do ciclo de aprendizagem expansiva, em que ocorrem as contradições secundárias.

**(viii) Plurilinguismo (multivocalidade)** – Mikhail M. Bakhtin (1981) deu o seu contributo para as raízes da teoria da aprendizagem expansiva com ideia de multivocalidade ou plurilinguismo. A aprendizagem expansiva é inerentemente um processo de multivocalidade de debates, de negociação e de orquestração.

*“Applied in expansive learning and research, this means: all the conflicting and complementary voices of the various groups and strata in the activity system under scrutiny shall be involved and utilized.”*, (Engestrom, 2015, p. 247).

Todos estes princípios estão refletidos e representados no ciclo de aprendizagem expansiva, que a seguir se apresenta.

### **O ciclo de aprendizagem expansiva**

*“When one small cycle of innovative learning efforts ends, there typically occurs a more or less problematic break in the overall process. Such a mundane discontinuity generally requires actions of bridging that enable the next small cycles to build on the results and experiences of the preceding cycle. Such actions of bridging span breaks and gaps in time and social space, between discrete projects or local efforts (...).”*, (Engestrom, Kerosuo e Kajamaa, 2007 p. 323).

O ciclo de aprendizagem expansiva é um movimento distributivo e descontínuo. O ciclo de aprendizagem expansiva centra-se em processos de aprendizagem em que o próprio sujeito da aprendizagem é transformado a partir do individual para o coletivo. Inicialmente os indivíduos começam a questionar a ordem existente e a lógica da sua atividade. À medida que mais atores se juntam numa análise colaborativa e de modelação, na zona de desenvolvimento proximal, um novo modelo de atividade é iniciado,

aprendizado e realizado, abrangendo todos os membros e todos os elementos do sistema de atividade coletiva.

O ciclo de aprendizagem expansiva representa todas essas etapas de transformação e de formação de um novo objeto e de um novo padrão de atividade orientada ao objeto expandido. Engestrom e Sannino (2010: 7) referenciam o ciclo da aprendizagem expansiva como “*Ascending from the abstract to the concrete*”, ou seja, partindo de um modelo instável e de uma conceção abstrata até à materialização concreta da mudança num novo modelo. O ciclo de aprendizagem expansiva está representado na figura seguinte.



Figura 20 - Ciclo de aprendizagem expansiva (Engestrom, 1999, p. 384)

Conforme referido por Engestrom e Sannino (2010: 7),

- A primeira ação é a de questionar (estado de necessidade), criticar ou rejeitar alguns aspetos da prática aceite e da sabedoria existente.
- A segunda ação é o de análise da situação (duplo vínculo). Análise envolve transformação mental, discursiva ou prática de a situação a fim de encontrar as causas ou mecanismos explicativos. Análise evoca "Por quê?" Perguntas e princípios explicativo. Um tipo de análise é histórico-genética; procura explicar a situação traçando suas origens



Qualidade como *Translation*: ISO 9001 como uma Ferramenta no Processo de Mudança Organizacional  
e evolução. Outro tipo de análise é real-empírica; procura explicar a situação através da construção de uma imagem e de suas relações sistêmicas internas.

- A terceira ação é a de modelar a nova solução (descoberta), recém-encontrada, publicamente observável e mediatamente transmissível. Isto significa o início da construção de um novo modelo explícito, simplificado, que explica e oferece uma solução para a situação problemática.
- A quarta ação é a de examinar e testar o novo modelo (ajuste e enriquecimento), a fim de compreender plenamente a sua dinâmica, potencialidades e limites.
- A quinta ação é a implementação do novo modelo (resistência) por meio de aplicações práticas, enriquecimentos e extensões conceituais.
- A sexta e a sétima ação são a de reflexão e de avaliação do processo (estabilização) de forma a consolidar os seus resultados em uma nova forma prática estável.

De acordo com Engestrom e Sannino (2010), na realidade, num processo de aprendizagem expansiva podem coexistir vários ciclos com diversas escalas dimensionais.

*“Large-scale cycles involve numerous smaller cycles of learning actions. Such a smaller cycle may take place within a few days or even hours of intensive collaborative analysis and problem solving.”* (Engestrom e Sannino, 2010, p.11).

Engestrom e Sannino (2010) referem que o conceito da aprendizagem expansiva também está associado a sistemas de atividade que possuam o mesmo objeto partilhado e que estejam interrelacionados e interligados.

*“The two activity systems are intertwined in that they must act together to produce the services of home care; yet their objects are very different and there is increasing tension between them. This deteriorating state of affairs can be changed by means of an expansive learning process in which the two parties together generate a new shared object and concept for their shared activity.”*, ( Engestrom e Sannino, 2010, p. 6).

A aprendizagem expansiva veio permitir relacionar a teoria histórico-cultural da atividade com a mudança organizacional introduzindo uma nova dimensão (o *desenvolvimento do conhecimento expansivo*). **A aprendizagem expansiva permite-nos classificar a teoria histórico-cultural da atividade, como uma abordagem Proximal, Contínua e Emergente.**

*“Expansive learning is an emerging, historically new form of learning needed in qualitative transformations of collective human activities, particularly in work organizations”*, (Engestrom, Rantavuori e Kerosuo, 2013, p. 103)

### **4.3. A teoria da atividade como metodologia intervencionista**

*“Activity theory has an activist and interventionist history. It has the distinctive characteristic of developing as an integral part of the historical turmoil through which activity theorists have lived.”* (Sannino, 2011, p. 580).

A teoria histórico-cultural de atividade caracteriza-se por ser, desde as suas origens, uma metodologia intervencionista.

No início de 1929, Vygotsky formou um laboratório de psicologia para crianças desabrigadas e para crianças com necessidades.

O trabalho académico de Luria, desenvolvido a partir dos anos 1920, relacionou-se diretamente com a sua prática como médico. Luria desenvolveu novos métodos de exames neuropsicológicos em pacientes com danos cerebrais, nomeadamente no desenvolvimento do tratamento da restituição da fala em doentes traumatizados.

Leont’ev desenvolveu o seu trabalho com soldados feridos na reabilitação de funções motoras.

Davydov teve um papel ativo no desenvolvimento do ensino com múltiplas intervenções em escolas durante vários anos. Estas intervenções destinaram-se a desenvolver novas formas científicas e teóricas do pensamento, através da conceção e desenvolvimento de

novas metodologias de ensino, de acordo com o método dialético de ascensão do abstrato para o concreto.

A teoria da atividade possui, na sua essência, uma vertente ativista e intervencionista, onde a pesquisa, a investigação e o desenvolvimento da teoria coexistiam com a realidade de cada caso.

Sannino (2011), no seu artigo “*Activity theory as an activist and interventionist theory*”, refere três métodos intervencionistas, praticados atualmente, desenvolvidos no âmbito da teoria da atividade e com aplicação prática na aprendizagem expansiva e nos processos mudança de cada atividade. São eles a quinta dimensão, os laboratórios de mudança e a clínica da atividade.

Estes métodos, segundo Sannino (2011), vieram permitir colocar na prática a epistemologia intervencionista da teoria da atividade, “..., *more than just innovative research methods which aim at achieving practical change in work and educational settings, they can be seen as instantiations of dialectical materialism and implementations of activity-theoretical interventionist epistemology.*” (Sannino, 2011, p. 594).

### **Método dos Laboratórios de Mudança**

*“In the mid-1990s, researchers in the Center for Activity Theory and Developmental Work Research at University of Helsinki developed a new intervention toolkit under the generic name of Change Laboratory”*  
(Engestrom, 2011, p. 13).

O método dos Laboratórios de Mudança consiste em organizar uma série de sessões com os profissionais de uma organização de forma a promover a análise da história, das contradições e da zona de desenvolvimento proximal do seu sistema de atividade. Posteriormente a esta análise conjunta é desenhado um novo modelo organizacional com as respetivas medidas para a sua implementação. As sessões dos laboratórios de mudança são registadas em vídeo.

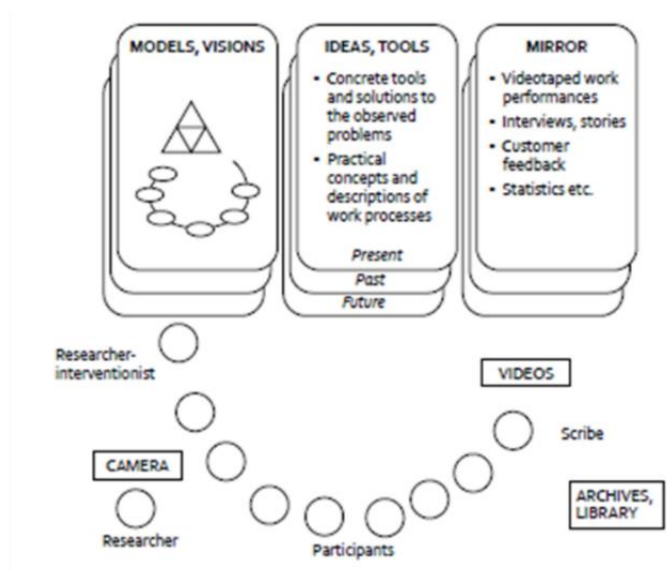


Figura 21 - Modelo Laboratório de Mudança (Engeström et al,1996, p. 3)

Os Laboratórios de Mudança têm inerente o princípio da dupla estimulação de Vygotsky. O primeiro estímulo é um espelho à escala composta pelos materiais que são apresentados aos participantes na forma de distúrbios filmados no trabalho, bem como excertos de entrevistas, estatísticas e outros dados que revelam problemas e tensões na atividade. O segundo estímulo é o modelo triangular da atividade que os participantes preenchem com conteúdo específico para os seus próprios sistemas de atividade de forma a permitir a análise dos problemas das suas atividades.

Tal como demonstrado por Engeström e Sannino (2017), os Laboratórios de Mudança são uma metodologia intervencionista, baseada na teoria da atividade, destinada ao estudo das contradições existentes no(s) sistema(s) de atividade de uma determinada unidade de estudo, de forma a desenvolver novas práticas de trabalho (ciclo de aprendizagem expansiva). Este trabalho exige sempre a intercolaboração do investigador com os profissionais das unidades de estudo.

*“The Change Laboratory method has been applied in a variety of contexts during the past fifteen years, from paper mills, factories and hospitals to schools and newsrooms. Many scholars are using it in education, organization and workplace studies representing national and international contexts”*, (Kerosuo, H., Kajamaa, A., Engeström, Y., 2010, p. 112).

### **Método da Quinta Dimensão (5ThD)**

O método da Quinta Dimensão é um modelo de aprendizagem e de ensino que decorre das teorias psicológicas histórico-culturais da aprendizagem de Vygotsky. Michael Cole e Peg Griffin foram os seus criadores na década de 1980. Este modelo parte de uma atividade mediada por um computador que enfatiza o potencial e as iniciativas através da aprendizagem individual em crianças. O método da Quinta Dimensão é utilizado como um modelo de investigação no âmbito de projetos de colaboração entre universidades e comunidades locais.

Este método é caracterizado pelo uso de bases de dados tecnológicas e outros artefactos. Um desses artefactos é um labirinto através do qual as crianças se movimentam e orientam de acordo com regras mas também pela seleção independente de tarefas de aprendizagem. As tarefas de aprendizagem são ilustradas às crianças através de cartões com tarefas que podem ser seleccionados por níveis de dificuldade. As crianças são incentivadas a comunicar por escrito. Cole (2014) resume os fundamentos teóricos e da finalidade da intervenção 5thD da seguinte forma:

*“The principles of the 5thD align closely with Vygotsky’s notion of a concrete psychology. First, a 5thD site provides the opportunity for research conducted not in the abstraction and artificiality of the laboratory but in the complexity and intricacy of collaborative, practical activity in community settings. Second, this research is guided and informed by the practical concern to improve the academic achievement of marginalized youth; it is an intervention: an involvement that seeks to ‘meddle’ with the way things have habitually been done. Third, the activity under analysis is studied as a “cultural-historical evolving object” so that change in the participants and in the nature of their activity is the object of interest”, ( Cole, M., Kobelt, E., Packer, M. ,2014, p. 32 ).*

## **Método Clínica de Atividade**

O método Clínica de Atividade é um método intervencionista desenvolvido por Yves Clot na década de 1990. Este método foi inspirado em Vygotsky, incidindo sobre a forma como os profissionais experienciam o objeto do seu trabalho. O Objetivo deste método é o de entender e transformar as atividades de trabalho comuns, reunindo investigadores e profissionais, na partilha das análises psicológicas do trabalho.

As investigações no método Clínica de Atividade são organizados como quadros dialógicos, suportando debates entre os profissionais com base no cruzamento dos comentários produzidos com imagens gravadas em vídeo que retratam as ações diárias do trabalho.

Um profissional transmite a um investigador e a um colega a forma de realizar o seu trabalho, passando a informação a estar disponível a partir de dois ângulos da mesma atividade. Como o investigador não possui o mesmo nível de conhecimento da atividade que um colega, o profissional que dá as instruções deverá explicar ao investigador uma série de procedimentos que normalmente são considerados com conhecimento tácito quando ele dá instruções a um colega. As experiências profissionais desta partilha são o alvo da análise desta metodologia.

Através das rotinas de atividade do trabalho, as experiências individuais tendem a ficar isoladas como visões unilaterais e limitadas. As interações entre as diferentes experiências, dentro de um coletivo profissional, são consideradas como o motor criativo para o desenvolvimento de novas práticas de trabalho (ciclo de aprendizagem expansiva).

*“The exercise of a Clinic of Activity implies that researchers and practitioners are deliberately equipped with a specific developmental device, namely simple and crossed autoconfrontation. These consist in organizing a new directed activity that overlays the ordinary activity. The latter is the activity that researchers and practitioners aim at transforming and analysing. The commentary on the video by the practitioner who is autoconfronted is first addressed to a researcher, then to a colleague from*

*the same workplace. The change of recipient of the analysis changes the analysis itself.*”, (Clot, 2009, p.301).

#### **4.4. Trabalhos e estudos baseados na teoria da atividade**

São vários os exemplos de estudos baseados na teoria histórico-cultural da atividade e na aprendizagem expansiva. Pretende-se neste capítulo apresentar alguns desses trabalhos que refletem a essência e a amplitude prática deste quadro teórico de análise.

##### **Trabalho 1**

No artigo escrito por Yrjö Engeström, Juhana Rantavuori e Hannele Kerosuo (2013), denominado *“Expansive Learning in a Library: Actions, Cycles and Deviations from Instructional Intentions”*, os autores apresentam uma análise abrangente da teoria da aprendizagem expansiva associada a um processo de Mudança Organizacional de uma biblioteca académica, onde foram redefinidos os serviços e as formas de organização do trabalho na biblioteca.

Os autores referem que estudaram, neste trabalho, a aplicabilidade empírica e o rigor metodológico proporcionado pela teoria da aprendizagem expansiva. Assim, foram analisados três aspetos da aprendizagem expansiva, nomeadamente: (i) ações de aprendizagem expansiva e não expansiva; (ii) ciclicidade da aprendizagem expansiva a três níveis (processo como um todo, por sessão de mudança, ciclos ligados a objetos de sessões cruzadas); (iii) desvios das intenções de instrução dos intervencionistas e do processo de aprendizagem realmente realizado.

Os autores referem que, numa intervenção formativa da vida real, as ações de aprendizagem expansiva não aparecem de forma isolada. Neste caso de estudo, as ações de aprendizagem expansiva surgiram no meio de um vasto número, e com uma elevada diversidade de ações de aprendizagem não- expansivas, algumas indiferentes, algumas favoráveis, outras adversas ao processo de aprendizagem expansiva. No estudo realizado foram identificados 17 subtipos de ações de aprendizagem expansiva.

As análises da ciclicidade da aprendizagem expansiva revelou um “loop” iterativo dentro do ciclo global da Mudança, o que segundo os autores, *“This indicates that iteration and recurrence can happen in expansive learning also at the level of the whole process of a formative intervention, at least when an object-level deviation triggers a qualitative change in the object of the overall learning process”*, (p. 103).

Os autores também referem que detetaram ciclicidade dentro de sessões individuais do Laboratório de Mudança, mas as sessões não foram caracterizadas por ciclos completos, ou quase completos. A Ciclicidade incompleta ou a ausência da ciclicidade foram mais comuns no nível de sessões individuais.

Relativamente aos ciclos ligados a objetos de sessões cruzadas foram detetados três casos. O que para os autores, *“This type of cyclicity is particularly important in that it demonstrates the power of objects to provide continuity between and across temporally discrete intervention sessions”*, (p.103).

O terceiro ponto analisado neste estudo foi a transformação do objeto no decorrer desta intervenção. O objeto tradicional da biblioteca foi efetivamente expandido espacialmente e temporalmente. A expansão não se limitou a um cumprimento da hipótese de trabalho dos investigadores. Os profissionais da biblioteca desenvolveram um conjunto significativo e inesperada de modelos, que tornou possível diferenciar e integrar serviços padronizados e personalizados de uma forma abrangente.

Este estudo comprova o potencial criativo das comunidades de trabalho quando lhes é dada a oportunidade de se envolver em sérios esforços de redesenho coletiva de seus sistemas de atividades.

*“Our analysis serves the librarians as a means for reflection and planning for next steps in their journey of expansive learning. More generally, our findings may be used by interventionists and working communities as tools when preparing and designing formative interventions aimed at expansive learning cycles”*, (p. 103).



## Trabalho 2

Yrjo Engestrom e Jianzhong Hong publicaram um artigo em 2004, “*Changing Principles of Communication Between Chinese Managers and Workers*”, que se baseia num estudo realizado em duas empresas Chinesas, cujo objetivo se centrava em analisar a comunicação entre os gestores e os trabalhadores sob o efeito de dois princípios culturais chineses – Confucionismo e o Guanxi

O Confucionismo faz parte do sistema filosófico Chinês, que se baseia no respeito e na autoridade, em regras sociais que devem ser respeitadas, “*The authority issue has deep and unique roots in Chinese culture. Respect for age, authority, and social norms stem from the Confucian concept of li, which refers to rite and propriety in maintaining a person’s position in the social hierarchy. The Confucian li principle dictates that individuals must follow a proper way and a proper ritual in social interaction. In addition, the practice of li emphasizes social obligations in communication by means of rules, including propriety of conduct, propriety of speech, and propriety of example*”, (p.553).

A nível organizacional o Confucionismo baseia-se na hierarquia, na centralização das decisões, na ordem, e é um sistema formal orientado para a produção. Por outro lado, o conceito Guanxi baseia-se no relacionamento, na influência, em redes de contactos, na confiança, “*The traditional concept of guanxi emphasizes role relationships (e.g., the five cardinal relationships defined in Confucian ideology: emperor-subject, father-son, husband-wife, elder-younger brothers, and friend-friend) and a set of background factors (e.g., being a relative and having the same place of origin) operative in interpersonal relationships. The paternalistic notion of guanxi stresses small-group relationships, which has much to do with the significant influence of role relationships and background factors in interpersonal interactions and trust relations*”, (p. 554).

Cada um dos dois princípios culturais possui pontos positivos e pontos negativos. Ambos coexistem e atuam ao mesmo tempo nas empresas Chinesas, o que origina tensões e contradições que, segundo a teoria de atividade e através dos ciclos de aprendizagem expansiva, conduzem a uma constante adaptação coletiva e à mudança organizacional.

Os sistemas de atividade são mediados por ferramentas e artefactos, entre eles os artefactos culturais, tal como o Confucionismo e o Guanxi. Por outro lado, a teoria da atividade e a aprendizagem expansiva são induzidos pelas contradições, que neste caso são despoletados, na zona de desenvolvimento proximal, pelas contradições existentes entre os dois princípios culturais chineses.

A teoria da atividade foi a *framework* utilizada na investigação. O estudo decorreu em duas empresas chinesas com características e população diferentes, e baseou-se, em cada organização, no estudo da dicotomia e separação dos dois princípios culturais e nas formas comunicação interna existentes.

*“The focus of the data analysis in this article was on development-related tensions, problems, and conflicts in management-workforce communication”, (p. 561).*

O estudo do Caso foi feito através das seguintes metodologias de recolha de dados: (i) entrevistas; (ii) reuniões (gravadas); (iii) reuniões de conclusões (gravadas); (iv) observações no chão de fábrica; (v) análise documental.

Os autores realçaram dois grupos de dados, as reuniões internas de grupo, e os sistemas de recolha de sugestões. Da análise das reuniões internas de grupo, os investigadores concluíram que, na perspetiva dos trabalhadores, uma das empresas está maioritariamente alinhada com o Confucionismo e a outra com o Guanxi. No entanto, na perspetiva dos supervisores estas reuniões não são produtivas, embora os gestores de topo as entendam como úteis. Ou seja, existem várias contradições a este nível.

Os sistemas de recolha de sugestões foram considerados, nos dois casos, ferramentas importantes de comunicação. Os autores referem dois mecanismos de recolha de sugestões, um deles é a tradicional caixa de sugestão, e o outro é a difusão de um assunto durante um período de tempo onde cada colaborador terá de participar com uma sugestão. Em ambas as organizações alvo do estudo existiam sistemas de recolha de sugestões, embora na empresa A não existia a opção das sugestões por período.

Pelos vários dados analisados, os autores constataam que em ambas as organizações coexistiam os dois princípios culturais, embora a organização A esteja mais vinculada ao

Confucionismo e a organização B ao Guanxi. Constatou-se a existência de insatisfação pela dominância de um dos sistemas, o que se revelou ser um fator gerador de tensões e contradições.

Este estudo aponta para que Confucionismo e o Guanxi possam coexistir de forma construtiva e complementar nas empresas Chinesas, no entanto, as tensões e as contradições geradas pela comunicação interna existentes nas organizações, são indutoras de mudança e criadoras de novos modelos organizacionais, ajustados aos novos tempos de globalização cultural.

### **Trabalho 3**

Hannele Kerosuo, Anu Kajamaa e Yrjo Engestrom, em 2010, escrevem um artigo "*Promoting Innovation and Learning Through Change Laboratory: an Example From Finnish Health Care*", que reflete um projeto que foi realizado em 2006 por um grupo de investigadores da Universidade de Helsínquia, para criação de um novo modelo de liderança e de gestão numa unidade cirúrgica de hospital universitário no norte da Finlândia. Este projeto teve como objetivo estudar através do método dos Laboratórios de Mudança um modelo indutor da inovação e da aprendizagem na organização e no trabalho.

Este projeto foi desenvolvido na sequência de uma nova legislação que saiu na Finlândia que impunha sanções aos hospitais se não cumprissem determinados prazos de atendimento. Contudo, o número de recursos para efetuar operações tinha diminuído, o número de doentes tinha aumentado e existiram dificuldades na contratação de novos funcionários (especialmente anestesistas e enfermeiros). A agravar esta realidade muitas vezes os anestesistas desta unidade eram solicitados para outras áreas deste hospital.

As longas listas de espera e a falta de recursos eram inversamente proporcionais à procura destes serviços de saúde, gerando tensões e problemas que se apresentavam como contradições nas práticas diárias desta unidade cirúrgica.

Este projeto envolveu um grupo de trabalho multidisciplinar constituído por cirurgiões especialistas, anestesistas, enfermeiros especializados em cirurgia, enfermeiros anestesistas, membros da administração do hospital e pelo núcleo de investigadores.

Este grupo de trabalho analisou as tensões e contradições na unidade cirúrgica, procurando encontrar uma solução para as tensões e contradições analisadas, e implementando um novo modelo na unidade cirúrgica. A nova liderança e o modelo de gestão foi criado e implementado como um resultado do processo.

O processo social de inovação, segundo o processo de aprendizagem expansiva, foi apresentado pelos autores através da figura seguinte.

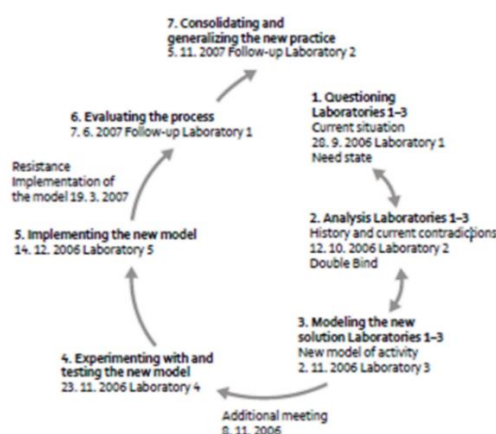


Figura 22 - O ciclo de aprendizagem expansiva do processo social da inovação  
(Kerosuo, H., Kajamaa, A., Engestrom, Y., 2010, p. 122)

Ao longo do trabalho tornou-se evidente que a anestesia e a cirurgia eram dois sistemas de atividade de base cuja interação gerava elementos contraditórios e tensões. A gestão destas duas atividades nem sempre corria bem.

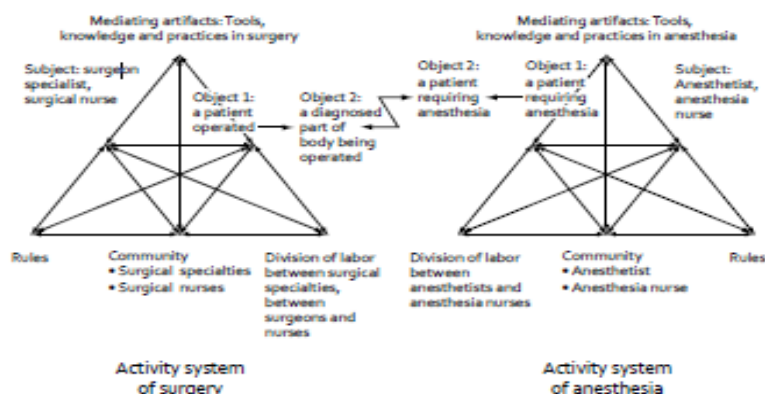


Figura 23 - Contradições dos sistemas de atividade da cirurgia e da anestesia  
(Kerosuo, H., Kajamaa, A., Engestrom, Y., 2010, p. 124)

Segundo os autores, as várias perspectivas de um mesmo objeto partilhado, com a sua multivocalidade associada, podem ser fontes de tensões e contradições indutoras da inovação. No caso estudado o objeto da atividade cirúrgica assume a multivocalidade, com as diferentes perspectivas existentes entre o sistema de atividade da cirurgia e o sistema de atividade da anestesia.

Foram efetuados várias sessões de Laboratórios de Mudança onde foi definido o novo modelo organizacional e acompanhado a sua implementação. Durante a implementação considerou-se que o modelo carecia de ajustamento, de forma a induzir práticas mais eficientes, tendo sido feitas algumas alterações ao modelo inicial.

No final de 2008 foi feito um estudo comparativo com 22 unidades de saúde verificando-se que os rácios desta unidade tinham melhorado significativamente, comparativamente com as outras unidades.

*“The Unit was the best nationwide in the utilization rates of operating rooms on weekdays and during hours of operation (71.16% in 2008) compared to the other 22 surgical units nationwide. The Unit also had the lowest rate of idleness for operating rooms in the evening nationwide (11%)”, (p. 128).*

Os autores concluem que a promoção da inovação não acontece por si só. São necessárias ferramentas de suporte e um quadro teórico de análise para induzir a inovação. A criação de novas práticas, ou seja, a criação de inovações sociais, é um processo lento e requer o envolvimento da administração e dos membros das equipas. As práticas da organização de cuidados de saúde estão profundamente inseridas nos seus contextos, portanto, os métodos de inovação que promovem o rompimento das práticas prevalentes são necessários para resolver os desafios dentro das organizações.

#### **Trabalho 4**

Em 2009 Yrjö Engeström escreve o artigo *“From Learning Environments and Implementation to Activity Systems in Expansive Learning”*. Este artigo descreve um estudo efetuado numa Escola (*Jakomaki Middle School*) em Helsínquia na Finlândia.

Yrjo Engestrom demonstra que o ambiente de aprendizagem não é um conceito teórico e que nem sempre a implementação de tecnologias assume a função de facilitador da aprendizagem.

A escola, alvo deste estudo, localiza-se num bairro socioeconómico desfavorecido, em que cerca de 30% dos alunos eram oriundos de famílias recentemente imigradas ou refugiadas. No estudo foram detetadas algumas contradições no sistema de atividade dos professores da escola que se manifestavam sob a forma de dilema.

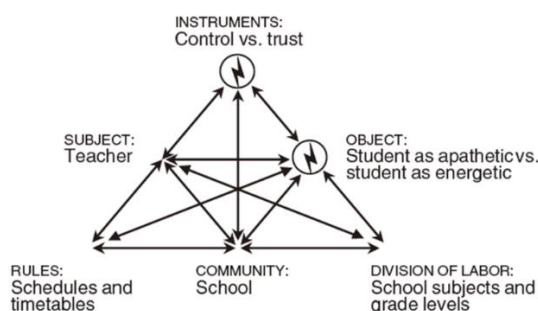


Figura 24 - Contradições no sistema de atividade dos professores da *Jakomaki Middle School*

(Engestrom, Y., 2009, p. 26)

A primeira contradição era a apatia dos alunos, que contrariava muitas das avaliações que eram feitas pelos professores onde os alunos eram energéticos.

A segunda contradição estava relacionada com a um ponto muito referenciado pelos professores, a necessidade de controlar a conduta dos alunos, mas por outro lado, em algumas declarações, os professores manifestaram que deveriam demonstrar confiança nos alunos.

Após algumas sessões trabalho, com a passagem pelos pontos 1 e 2 do ciclo de aprendizagem expansiva (Questionar e Analisar), uma das medidas da nova reorganização passou pela implementação de computadores nos corredores, apesar da existência da resistências de alguns professores, que acreditavam não ser possível nem viável.

A nova solução foi implementada, com um resultado considerado como muito positivo, com o envolvimento de jovens trabalhadores da cidade (outros sistemas de atividades)

que deram o seu contributo pintado e decorando a escola, por forma a tornar o ambiente físico mais agradáveis e com a colocação dos computadores nos corredores. O resultado foi considerado como muito positivo.

Em *Jakomaki Middle School* a relutância e hesitação dos professores relativamente ao novo modelo, enfraqueceu-o. No entanto, a interação com outros sistemas de atividade possibilitou um resultado inesperado, *“This indicates that it is useful to extend the unit of analysis to encompass interactions between neighboring activity systems that seem likely to offer potentials for expansion and new forms of agency”*, (p. 31)

Este caso demonstra que na aprendizagem expansiva não existem verdades pré determinadas, o ciclo deve ser executado, e ao longo do mesmo pode acontecer um efeito totalmente improvável.

Segundo Engestrom, ficou demonstrado que é importante contruir cada solução a partir de cada realidade, *“The case simply demonstrates that it is important to start from the ground, from the local realities of actual teachers and students. It is indeed unlikely that the implementation and diffusion of some advanced digital learning environment will be very successful in a school where the teachers will not allow the students to use computers during recess and the students are sure that their teachers will in any case take away the computers the next day. In Jakomäki, the building of trust and optimism by means of simple new practices and artifacts was the first step toward a serious collective engagement with the potentials of computers for instruction and learning”*, (p. 31).

## **Trabalho 5**

Yrjo Engestrom escreve em 2000 *“Activity theory as a framework for analyzing and redesigning work”*. Este artigo baseia-se num estudo longitudinal de redesign do trabalho ocorrido num Hospital Pediátrico em Helsínquia, Finlândia.

Yrjo Engestrom baseou o seu relato num médico júnior que estava em serviço de urgência a consultar uma criança. O autor caracterizou o modelo do sistema a atividade humana em quatro ações de trabalho, em fases temporais diferentes.

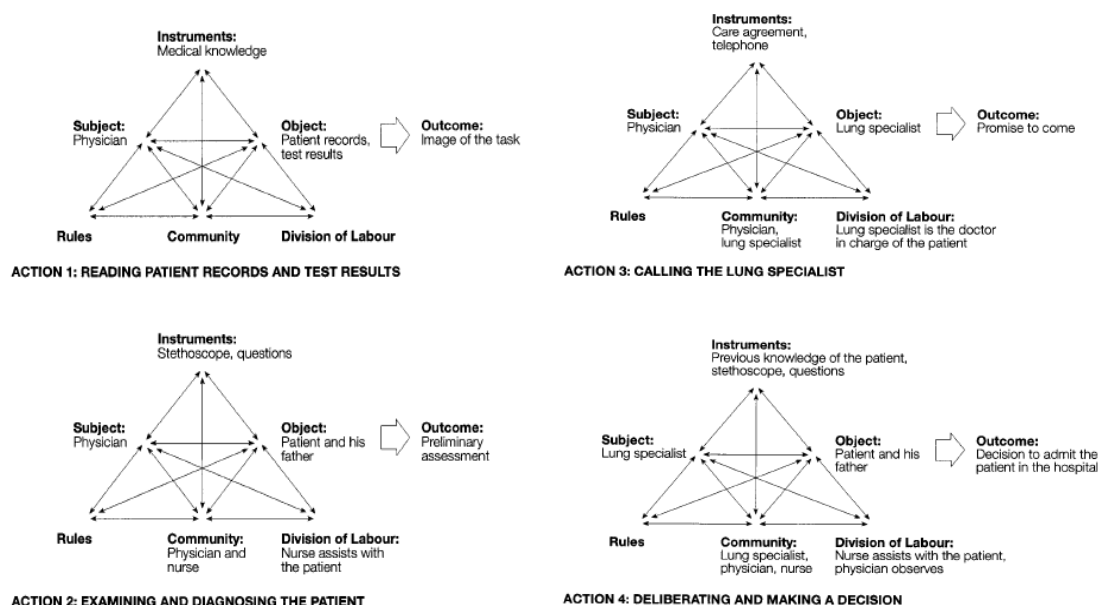


Figura 25 - Ações de trabalho do médico (Engestrom, Y., 2000, p. 962, 963)

Na ação 1 o médico (sujeito) analisa os registos médicos e os resultados dos exames (objeto), como artefactos mediadores o autor assinala o conhecimento médico. Segundo Engestrom a parte inferior desta ação (regras, comunidade, divisão do trabalho) é deixada vazia, porque estes elementos não são tornados visíveis nem articuladas pelos participantes nesta ação em particular. O resultado desta ação é a imagem preliminar da tarefa, conseguida através do conhecimento explícito e experimental do médico.

Na ação 2 de exame e diagnóstico o objeto passou a ser a criança (paciente) e o seu pai. O resultado é uma avaliação preliminar, em que o médico expõe a possibilidade de ser uma pneumonia. Esta avaliação é alcançada através do exame utilizando o estetoscópio e perguntas efetuadas ao pai sobre os sintomas da criança (artefactos mediadores). Outro fator importante na mediação da ação foi a divisão do trabalho entre o médico e a enfermeira que ajuda na execução do exame. O médico e a enfermeira foram considerados como os representantes presentes da comunidade hospitalar.

Na ação 3 o objeto passou a ser o médico especialista em doenças pulmonares, chamado a intervir pelo médico júnior. O médico júnior utilizou como artefactos mediadores desta ação um documento “*care agreement*”, que classificava este doente como estando a ser acompanhado pelo especialista em doenças pulmonares, e o telefone.



Na ação 4 o sujeito passou a ser o médico especialista em doenças pulmonares e o médico júnior e a enfermeira passaram a fazer parte da comunidade hospitalar. A ação passou a ser mediada pelo conhecimento mais profundo que o médico possuía relativamente à condição daquele paciente.

Segundo Engestrom (2000), a mudança na posição do sujeito na ação 4 demonstra que a identidade do ator não possui uma base suficientemente robusta para entender a continuidade e a coerência das ações. O autor refere ainda que o objeto do trabalho médico é o paciente, sem eles não existiria nenhum sistema de atividade relacionado com a ação médica.

As quatro ações apresentadas foram todas induzidas pelo mesmo objeto partilhado da atividade global, motivadas pelo paciente e pelo desafio da doença / saúde.

Yrjo Engestrom também faz uma análise aos distúrbios e contradições, “*while the object and motive give actions coherence and continuity, by virtue of being internally contradictory, they also keep the activity system in constant instability*”, (p. 964).

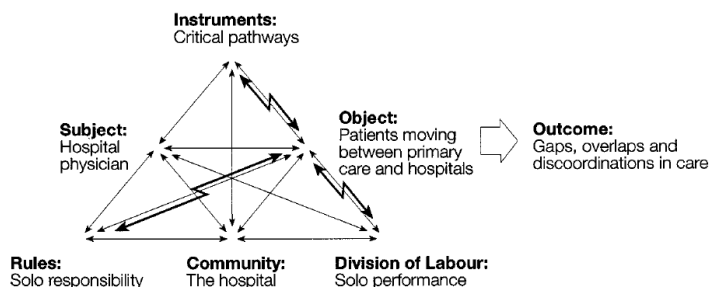


Figura 26 - Contradições do sistema de atividade do hospital de crianças (Engestrom, Y., 2000, p. 965)

1ª Contradição - Entre o objeto e os artefactos mediadores: reflexo da rigidez dos procedimentos internos (ex. quando um paciente possui mais do que uma doença – os procedimentos não estão adequados).

2ª Contradição - Entre o objeto / a divisão do trabalho / regras: as regras da organização hospitalar estabelecem que cada doente está alocado a um médico que o acompanha, no entanto se por qualquer motivo é consultado por outro (divisão do trabalho) a comunicação não existe e a coordenação é deficitária (ex. doentes que tem a necessidade de se moverem entre várias especialidades).

Através de debates e de projetos desenvolvidos para serem encontradas soluções para as contradições diagnosticadas, chegou-se a uma solução ampla centrada em dois níveis – a responsabilidade tradicional de cada médico nos cuidados específicos dos seus pacientes; e a responsabilidade compartilhada para formação, coordenação e monitorização da rede dos cuidados globais de cada paciente.

O projeto de acordo das novas práticas visou resolver as contradições criando uma nova instrumentalidade. O novo modelo incorporou novas medidas e com ajustamento de algumas regras. Este modelo implicou uma expansão temporal (visão de longo prazo no acompanhamento de cada paciente) e uma expansão sócio espacial (monitorização de toda uma rede de cuidados de saúde). O novo modelo foi indutor de um processo de aprendizagem – o ciclo de aprendizagem expansiva - dos sistemas de atividade envolvidos.

Engestrom refere que a aprendizagem expansiva pode refletir-se numa evolução em qualquer sentido ou dimensão (para cima, para baixo, para os lados...). Neste caso existiu uma forma bidimensional de formação de conceitos e de aprendizagem expansiva, pois, demonstrou-se a existência de uma dimensão horizontal, pela forma comum de retratar a aprendizagem, e de uma dimensão vertical, que visou a elevação do ser humano para níveis de competência mais elevados.

*“The care agreement model worked out by healthcare practitioners in Helsinki is a good example of steps toward an emerging type of work organization called here knotworking”, (p. 972).*

#### **4.5. Limitações e críticas**

A teoria histórico-cultural da atividade e o modelo da aprendizagem expansiva possuem limitações e estão sujeitas a críticas de alguns investigadores. Engestrom e Sannino (2010) citam Lompscher (2004) e Ruckriem (2009), referindo que o carácter das atividades humanas são determinados pela “*dominant media*”, ou seja, pelos meios de comunicação que em cada momento assumem o papel dominante. A literatura da teoria da atividade e da aprendizagem expansiva assumem a impressão e a escrita como a *mídia*

culturalmente dominante, no entanto, na atualidade, a mediação de algumas atividades específicas é feita por meios e canais informáticos. A *mídia* digital assume cada vez mais uma função de mediação da contínua transformação dos vários sistemas e subsistemas de atividade sociais.

*“The most interesting issues of Web 2.0 have to do with the aggravation of contradictions between exchange value and use value, between private ownership and public good, between proprietary and freely accessible or open forms of knowledge and production.”*, (Engestrom e Sannino, 2010, p.17).

Young (2001) analisa a teoria de aprendizagem expansiva sob o ponto de vista da formação profissional. Segundo este autor, a aprendizagem expansiva é uma teoria focada na aprendizagem organizacional e desenvolvida em contextos onde o resultado é uma melhoria do serviço, em que a aprendizagem se assume como crucial, mas incidental aos principais objetivos da organização. De acordo com Young (2001), no ensino profissional, e ainda mais no ensino geral, a aprendizagem não é incidental, embora a aprendizagem incidental ocorra, mas é o principal resultado pretendido para a organização, para os professores e para muitos dos alunos.

*“However learning is unlikely to be the main intended outcome for employers. The issue is the extent to which a model for enhancing incidental learning (through the expansive learning cycle) can be applied in a context where learning is the explicit organisational goal, not something instrumental to another goal such as better healthcare or productivity.”*, (Young, 2001, p. 159)

Segundo Young (2001), as instituições educacionais são organizações de trabalho com suas próprias histórias, contradições e zonas de desenvolvimento proximal. De qualquer forma, o quadro da aprendizagem expansiva deve ajudar o investigador a problematizar as características institucionais que moldam a esfera motivacional da escolarização, através e para além do currículo explícito manifestado nos livros didáticos e nas aulas.

Young (2001: 160) questiona o conhecimento envolvido na aprendizagem expansiva: *“how does the expansive learning cycle enable learners to access knowledge that does not emerge directly out of practice?”*.

Uma das chaves para responder a esta questão está no clássico de Aleksis Kivi (1870) *“Seven Brothers”* apresentado por Engestrom (2015). Esta obra conta a história da transformação da vida de sete meninos que viviam socialmente isolados numa cultura de caça pré-agrícola para uma cultura agrícola numa comunidade de aldeia. Um elemento crucial dessa transformação expansiva foi o doloroso processo de aprender a ler e a escrever. Em muitas das grandes transformações expansivas das organizações, os processos de aquisição de conhecimento culturalmente estabelecido estão envolvidos como elementos fundamentais à mudança. A história dos Sete Irmãos ilustra o fato de estar subordinada a uma visão expansiva mais ampla, o que torna a aquisição do conhecimento diferente das noções lineares comumente associadas à aprendizagem escolar.

De acordo com Engestrom e Sannino (2010), um processo de aprendizagem expansivo, num local de trabalho, quando induzido por uma intervenção de Laboratórios de Mudança envolve um grupo diversificado de profissionais que, sob a pressão de tempo, enfrentam um conjunto de contradições que exigem uma nova solução. Mas não há nada no próprio processo que impeça ou desanime os participantes de procurarem as várias formas de conhecimento estabelecido e trazê-lo para a análise e conceção coletiva.

Estas ações de busca do conhecimento podem ser caracterizadas como tentativas de ancoragem do processo de aprendizagem para cima, para baixo e para os lados. O que segundo Young (2001), tais ações e formas de conhecimento merecem análises focalizadas e teorias adicionais.

Uma outra crítica levantada por Young (2001) relaciona-se com o papel do poder na aprendizagem expansiva. Ele aponta que é possível que um estudante comece por colocar questões, mas depois aprende a ficar quieto, gerando assim uma barreira à continuação do ciclo expansivo de aprendizagem. Young (2001) levanta a questão, *“What are the conditions—in terms of company policy and national policy—that make expansive learning possible?”*.

Engestrom e Sannino (2010) referem que, por vezes alguma passividade e falta de apoio da gestão, dos praticantes, ou de ambos, induzem a que um ciclo expansivo de aprendizagem seja quebrado ou frustrado. Segundo a teoria da atividade, esses contratempos são analisados em termos de contradições específicas relacionadas a objetos. O poder é assim visto principalmente como um instrumento e um resultado na busca de algum objeto, não como a causa raiz de eventos e ações. A aprendizagem expansiva ocorre porque historicamente envolve as contradições dos sistemas de atividade que levam a distúrbios, conflitos e ligações duplas e por sua vez desencadeiam novos tipos de ações entre os atores.

Langemeyer (2006) refere-se à teoria de aprendizagem expansiva como uma abordagem que possui *“a certain neglect of the subjective problematic”*. Ou seja, a teoria da aprendizagem expansiva *“conceptualizes the emergence of an alternative practice, or any solution to contradictions, on a collective, but not really on a subjective, plane”*. Para Langemeyer, isso significa que a teoria subestima a probabilidade de que quando os praticantes enfrentam contradições sistêmicas, eles só se acomodam para evitar o conflito.

No entanto há a considerar que a mudança tem como objetivo transcender a dicotomia entre o sujeito e o sistema. Ou seja, as aspirações e ideias de um indivíduo não são apenas expressões idiossincráticas da vida de cada sujeito em particular, mas englobam, os vários modelos, motivos culturais e representações sociais onde estão inseridos.

Avis (2007) argumenta que embora a contradição seja um elemento central nos estudos de aprendizagem expansiva, as noções de antagonismo social, exploração e opressão tornam-se alinhadas, o que leva à marginalização de uma agenda radicalizada e politizada. Segundo este autor, nos estudos de aprendizagem expansiva, as contradições primárias relacionadas com a relação fundamental entre valor de uso e valor de troca apoia-se na extração das mais-valias que existem nos locais do trabalho assalariado entre o trabalho e o capital, e é nesse sentido, que se refere aos padrões de exploração e opressão existentes, em cada formação social, mediados através dos sistemas de atividade.

De acordo com Avis (2007), embora a contradição seja um elemento central para a teoria da atividade, na realidade as noções de antagonismo social, exploração e opressão coexistem de forma alinhada, decorrente, em parte, do interesse pelo desenvolvimento do

trabalhador coletivo nos sistemas de atividade. Além disso, cada contradição pode ser acentuada para tensões dentro e entre sistemas de atividade o que induz à ocorrência de transformações e de mudanças adaptativas. Tais transformações, quando ligadas a contextos localizados, podem ter apenas uma ligeira relação com as relações estruturais mais amplas, tornando-se assim práticas mais conservadoras.

Segundo Miettinen, R. (1999: 170), *“The concept of nature and society production in the ANT and the concept of activity in the AT have much in common as attempts to transcend the dualism between subject and object, nature and society.”* O ANT revela o simétrico e o CHAT a dialética.

Este autor sugere que o CHAT é uma metodologia que permite solucionar os problemas advindos da simetria generalizada da ANT.

*“In the activity theoretical approach, the subject-object distinction is seen as a historically developed and constantly changing relation between man and nature, in which both are transformed and changed. Thus explained, the subject-object relation turns into a necessary conceptual tool for structuring the study of scientific and technical practice.”*, (Miettinen, 1999, p. 190).

Uma das críticas apontadas à teoria histórico-cultural da atividade é a sua visão funcionalista, ou seja, a sua orientação para a colocação em funcionamento, o que pode levar à criação de forças indutoras do encaixe dos sistemas de atividade e da resolução “forçada” das suas contradições.

Segundo Andy Blunden (2009), o modelo triangular do sistema de atividade não pode ser uma unidade de análise porque, segundo ele, é um sistema composto por muitos componentes.

*“The idea of pairs or triplets of concepts which are mutually constitutive, being a differentiated unity, has a long pedigree, but a set of seven mutually constitutive concepts is not really tenable, and Engeström surely doesn't mean it that way.”*, (Blunden, A. (2009, p.16).

David Bakhurst (2009) argumenta que o modelos triangular do sistema de atividade não é uma teoria, mas *“a model or a schema that has minimal predictive power”* (p.206). De acordo com este autor é praticamente impossível encontrar algo reconhecível como uma

atividade que não se encaixe neste modelo o que, “ *This implies that what we have here is a universal, but generally vacuous schema, that turns out to be a useful heuristic in reference to certain kinds of activity.*”, (p.206).

Uma outra crítica feita por David Bakhurst (2009) à teoria da atividade é o seu suposto carácter estrutural estático do modelo triangular.

*“The moral is that you must be very cautious about given, stable, structural representations where you aspire to understand dynamism, flux, reflexivity, and transformation.”*, (Bakhurst, 2009, p.207).

Segundo Engestrom (2015), a teoria da atividade não vê a estrutura e a transformação dinâmica como mutuamente elementos opostos e exclusivos, ou seja, a atividade não é uma reação nem uma meta da totalidade das reações, mas sim um sistema com uma estrutura, com as suas próprias transições e transformações internas e com o seu próprio desenvolvimento.

Um dos desafios futuros referenciado por Engestrom e Sannino (2010) são as novas formas de agenciamento envolvidas nos processos de aprendizagem expansiva,

*“The most important outcome of expansive learning is agency – participants’ ability and will to shape their activity systems. A major challenge for the study of expansive learning is to conceptualize and characterize empirically the new forms of agency involved in expansive processes.”*, (p.20)

Engestrom e Sannino (2010) identificam cinco formas interconectadas de agenciamento emergente, aquando da aplicação do processo de Laboratório de Mudança “(1) *resisting the interventionist or the management*, (2) *explicating new possibilities or potentials in the activity*, (3) *envisioning new patterns or models of the activity*, (4) *committing to concrete actions aimed at changing the activity*, (5) *taking consequential actions to change the activity.*”, (p.20).

Segundo Engestrom (2015), a terceira geração dos sistemas de atividade possui alguns desafios e estímulos para incentivar o desenvolvimento da aprendizagem expansiva. Um deles é o surgimento dos designados “*runaway objects*” ou “*hyperobjects*”, que são

objetos distribuídos massivamente no tempo e no espaço que transcendem a localização, como as mudanças climáticas ou as pandemias. Estes objetos possuem o potencial de expansão da sua influência a uma escala global e que se descontrolados podem ter efeitos de longo alcance e inesperados. Estes objetos são contestados e geram oposição e controvérsia. Eles também podem ser poderosamente objetos emancipatórios que abrem numerosos sistemas de atividade focados ou afiliados a um “*runaway objects*”. Mas o objeto é penetrante e seus limites são difíceis de desenhar. Assim, as posições dos sistemas de atividade são ambíguas e muitas vezes parecem se submeter ao objeto e não ao controle dele.

Um outro desafio referido por Engestrom (2015) são as “*wildfire activities*”. Estas atividades que este autor exemplifica como a observação de aves, a prática de *skate* ou o trabalho voluntário, oferecem pouca recompensa monetária mas são altamente motivadores. Essas atividades têm um forte objetivo e orientação para o valor de uso e uma elevada resistência à sua comercialização. Elas podem aparecer em locais inesperados em tempos inesperados e expandir muito rapidamente, ou inversamente, se extinguir e eventualmente reaparecem e se inflamam novamente. Essas atividades mostram notável resiliência e expansão, apesar de uma série de severas adversidades e restrições, podendo estar constantemente a renovar-se sem a utilização de muito esforço deliberado e organizado. O autor faz uma analogia deste tipo de atividade a fungos que se autorregeneram em ambientes difíceis e por vezes hostis.

Engestrom (2015) apresenta ainda como um desafio, os movimentos sociais locais, regionais e globais “*Today social movements are forming transnational and global alliances with the result that one sees the emergence of more horizontal, polycentric... social movements that at the same time struggle to construct coherent coordinative structures for greater vertical integration.*”(p. xxxvii).

A própria ideia dos movimentos sociais é a transformação e a geração de formas qualitativamente novas de prática e cultura. Assim, a aprendizagem expansiva é potencial inerente aos movimentos sociais. Poder-se-ia dizer que todos os processos de aprendizagem expansiva têm características de movimentos sociais.



Este trabalho pretende também dar um contributo para aumentar o conhecimento no domínio da teoria histórico-cultural da atividade, no estudo do ciclo de aprendizagem expansiva e na evolução do sistema de atividade de uma organização, quando induzido pela implementação de um sistema de gestão da qualidade, segundo a norma ISO 9001.

*“Changes in the world of work and other activities require that the theory be continuously reexamined and developed to meet new challenges.”*  
(Engestrom, 2015, p. xxv).



## Capítulo 5 – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

*“Anyone who attempts to skip this problem, to jump over methodology in order to build some special psychological science right away, will inevitably jump over his horse while trying to sit on it.”, (Vygotsky, 1997, p. 329).*

O tema desta dissertação - qualidade como *translation*; a ISO 9001 como uma ferramenta no processo de mudança organizacional – pretende traduzir a essência e abrangência deste trabalho.

Esta investigação tem como quadro teórico de análise a teoria histórico-cultural da atividade e o ciclo de aprendizagem expansiva, com o intuito de estudar a mudança organizacional emergente, induzida pela implementação de um sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma internacional ISO 9001.

O estudo do processo de mudança organizacional envolve a pesquisa das respostas às questões sobre o quê, quem, onde, porquê, quando e como acontece e se alinha a mudança numa determinada organização. Tal como referido por Pettigrew, et al. (2001).

*“The more difficult questions, and the ones least studied by researchers, are temporal and situational. Where does a change agent begin a given change initiative, and what are the varying degrees of receptivity to change in this or that organizational division or national business context? Even if change agents know about the factors shaping degrees of receptivity to change, how should they customize the content and process of change to reflect the contexts of different parts of their organizations?”, (704).*

Este projeto apoia-se na metodologia de investigação de estudo de caso, onde, de forma complementar, é incorporada a metodologia investigação-ação no estudo do caso. A

investigação-ação justifica-se pelas características endógenas da teoria histórico-cultural da atividade e dos sistemas de gestão da qualidade implementados com base na ISO 9001.

A utilização destas duas metodologias foi determinante para o resultado e a para o nível de profundidade deste estudo.

Apresenta-se ainda neste capítulo uma breve síntese do caso, organizada em três pontos: a apresentação sumária do caso de estudo, as diferentes perspetivas assumidas pelo investigador e a reflexividade no processo de investigação

## **5.1. Âmbito e objetivos do estudo**

Atualmente, as organizações são alvo de diversas pressões, externas ou internas, com termos como a competitividade, a inovação, a rentabilidade, a qualidade, a sustentabilidade, a produtividade, entre outros. Essa pressão induz, naturalmente, que as organizações procurem reajustar-se e readaptar-se a uma nova realidade global, desenvolvendo e implementado vários processos de mudança organizacionais. A capacidade que cada organização possui para se adaptar às mudanças e de mudar constantemente tornou-se condição obrigatória para a sua existência.

A norma ISO 9001 – Sistemas de Gestão da Qualidade é uma ferramenta implementada em muitas organizações com a intenção de induzir a mudança organizacional, de fomentar o alinhamento dos recursos humanos e de apoiar a internalização das regras.

Este trabalho debruça-se sobre a internalização e *translation* da implementação de um sistema de gestão da qualidade, desenvolvido segundo a norma ISO 9001, no âmbito de um processo de mudança organizacional.

O estudo centrou-se numa única organização – TECHSYS – ao longo de um período de quatro anos, com início em 2012 e conclusão em 2015.

## **Objetivos e Questões de Investigação**

Nesta dissertação são analisadas as várias dinâmicas geradas com a implementação do sistema de gestão da qualidade na TECHSYS, procurando encontrar respostas às lacunas da literatura.

Os objetivos deste estudo são:

- Perceber a evolução dos sistemas de atividade da organização, associada à implementação de um sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001);
- Compreender, num processo de mudança organizacional, a forma como um sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001) atua no ciclo de aprendizagem expansiva;
- Entender as problemáticas e as dinâmicas geradas na implementação de um sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001) e o seu contributo para o alinhamento (*translation*) e transformação das contradições existentes no sistema de atividade da organização.

Estes objetivos deram origem a três questões de investigação:

1. De que forma um sistema de gestão da qualidade, baseado na norma internacional ISO 9001, impacta na dinâmica de um sistema de atividade segundo a teoria histórico-cultural da atividade (CHAT)?
2. Como é que a implementação de um sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001) impacta no ciclo de aprendizagem expansiva?
3. Que influência é gerada no processo de mudança organizacional com a implementação do sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001)?

## **5.2. Implicações metodológicas da teoria da atividade**

A teoria histórico-cultural da atividade possui algumas implicações metodológicas que se relacionam com este trabalho e tiveram de ser consideradas ao longo desta investigação, nomeadamente:

#### **a) O sistema de atividade como unidade de análise**

A unidade de análise é o sistema de atividade, mediado por artefactos e orientado para objetos, e que se relaciona e interage com outros sistemas de atividade. As ações individuais ou de grupo são relativamente independentes, mas subordinadas às unidades de análise, eventualmente compreensíveis apenas quando interpretadas no âmbito do sistema de atividade total. Os sistemas de atividade realizam-se e reproduzem-se por eles próprios gerando ações e operações.

#### **b) A multiplicidade e o plurilinguismo dos sistemas de atividade**

Um sistema de atividade é uma comunidade de múltiplos pontos de vista, tradições e interesses. A divisão do trabalho cria diferentes posições para os participantes. Esses participantes carregam as suas próprias histórias e o próprio sistema de atividade carrega múltiplas camadas e relações gravadas nos seus artefactos, regras e convenções. A multiplicidade é expandida nas redes de sistemas interativos de atividade, constituindo uma fonte de trabalhos e uma fonte de inovação e exigindo esforços de alinhamento (*translation*) e de negociação.

#### **c) O tempo e a história**

Os sistemas de atividade tomam forma e transformam-se criando história ao longo do tempo. As suas tensões, contradições e potenciais apenas podem ser compreendidos no contexto da história local da atividade e dos seus objetos. A história é construída através do tempo, da atividade, das ideias teóricas, das ferramentas que moldam as atividade, dos seus objetos e respetivos resultados dos sistemas de atividade.

#### **d) Contradições como fontes de mudança**

As contradições e as tensões geradas e vividas entre os sistemas de atividade são elementos indutores de mudança. Quando um sistema de atividade adota um novo elemento de fora (por exemplo, uma nova tecnologia, um sistema de gestão ou um novo objeto) frequentemente isso origina uma contradição secundária, onde algum elemento antigo (por, exemplo, as regras da divisão do trabalho) colide com o novo. Estas

contradições geram perturbação e conflitos mas promovem também esforços de inovação e soluções adaptativas que provocam mudança/desenvolvimento no sistema de atividade.

#### **e) Aprendizagem e transformações expansivas nos sistemas de atividade**

Os sistemas de atividade movem-se através de ciclos de aprendizagem e de transformações expansivas qualitativas. As contradições de um sistema de atividade induzem a que os participantes individuais começam a questionar e a desviarem-se das normas estabelecidas. Uma transformação expansiva é efetuada quando o objeto e o objetivo da atividade são remodelados para adotar um horizonte radical mais vasto de possibilidades do que no modelo anterior da atividade.

Um ciclo completo de aprendizagem e transformação expansiva pode ser entendido como uma viagem coletiva através da zona de desenvolvimento proximal.

#### **f) Orientação a objetos**

O princípio da orientação a objetos refere-se à necessidade de focar no objeto da atividade, uma vez que transformar o objeto em um resultado motiva a existência de uma atividade. O motivo da atividade humana é refletido por meio do objeto ou objetivo da atividade por forma a enfatizar a natureza da atividade humana.

#### **g) Internalização e externalização**

A internalização e externalização descrevem os mecanismos da origem dos processos mentais. Os processos mentais são derivados das ações externas por meio da internalização do conhecimento cultural de uma atividade. A internalização é o processo de absorção de informações realizado pela mente humana, que ocorre a partir do contato com o ambiente em que a pessoa está inserida; a externalização é o processo inverso da internalização, manifestado através das ações. Esta natureza dual da atividade humana sugere que os seres humanos assimilam conhecimento social e cultural sobre a atividade que estão desempenhando.

#### **h) A mediação por artefactos ou ferramentas**

A mediação apresenta a visão de que a atividade humana é mediada por ferramentas externas (computador) ou internas (conceitos) que os seres humanos desenvolvem e usam para ajudá-los a atingir seus objetivos. As ferramentas são desenvolvidas e adaptadas como um resultado das transformações sociais e culturais que ocorrem no ambiente.

#### **i) A estrutura hierárquica da atividade**

Os procedimentos humanos são classificados por uma estrutura hierárquica da atividade em vários níveis – atividade, ação e operação. As atividades, que são guiadas por motivos, são desempenhadas por meio de ações que são direcionadas a metas que, por sua vez, são implementadas por meio de operações.

#### **j) Ascensão do abstrato para o concreto**

A ascensão do abstrato para o concreto reflete a aprendizagem expansiva existente no processo de transformação de uma situação problemática através da geração abstrata de “células germinativas” indutoras da criação de um novo modelo concreto.

#### **k) A dupla estimulação**

A dupla estimulação refere-se ao conceito de formação de funções mentais superiores como um processo em que o sujeito enfrenta um conflito paralisante de motivos (primeiro estímulo). O conflito é resolvido por descobrir um artefacto que está cheia de significado e se transformou em um sinal (segundo estímulo).

#### **l) O duplo vínculo**

O duplo vínculo é considerado um dilema que não pode ser resolvido por meio de ações individuais separados por si só - mas em que as ações conjuntas de cooperação podem originar uma nova forma emergente de atividade.

#### **m) Teoria histórico-cultural da atividade como investigação-ação (Action Research)**

A teoria histórico-cultural da atividade é uma framework ativista e intervencionista, onde, a pesquisa, a investigação e o desenvolvimento da teoria coexistem com a realidade de



cada trabalho prático. A investigação da Teoria Histórico-Cultural da Atividade e do Ciclo de Aprendizagem Expansiva está associada à metodologia de Investigação-Ação (Action Research).

### **5.3. A Metodologia de investigação**

#### **5.3.1. O estudo de caso**

*“... the vast majority of research is based on quantitative approaches and quite standardised methodology. Although these approaches have led to a better understanding of incentives underlying ISO implementation and its possible benefits, they tend to be influenced by the respondents’ social desirability bias. Thus most studies are based on questionnaires answered by ISO managers who are asked to be judge and jury. Consequently, the complexity of internal effects of certification, resistance to change, and the various interpretations of the standard’s impact would certainly benefit by being studies with interviews, on-site visits and qualitative data collection.”*,  
(Boiral, 2011, p. 202).

Esta tese, e de acordo com a opinião de Boiral (2011), baseou-se numa abordagem qualitativa, mais especificamente num estudo de caso, por ser uma metodologia ajustada e adequada ao tipo de investigação realizada.

O estudo de caso é uma abordagem metodológica de investigação qualitativa adequada a projetos em que procuramos compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão simultaneamente envolvidos diversos fatores.

Tal como referido por Robert Yin (2003:13), *“... you would use the case study method because you deliberately wanted to cover contextual conditions – believing that they might be highly pertinent to your phenomenon of study.”*.

O que sugere que a procura da percepção das condições contextuais de um determinado fenómeno esteja na origem da seleção desta metodologia de investigação, tal como aconteceu no estudo refletido nesta dissertação.

De facto, o estudo de caso pode aplicar-se em várias circunstâncias, nomeadamente quando o investigador é confrontado com situações complexas, quando o investigador procura respostas para o “como?” e o “porquê?” de um determinado fenómeno, quando o investigador procura encontrar interações entre os fatores relevantes próprios da entidade alvo do estudo, quando o objetivo é descrever ou analisar um fenómeno de uma forma profunda e global ou quando o investigador pretende apreender a dinâmica do fenómeno ou do processo.

O estudo de caso, como metodologia, procura perceber todas as ligações, contextos e idiossincrasias de um determinado caso.

*“A case is expected to catch the complexity of a single case. A single leaf, even a single tothpick, has unique complexities but rarely will we care enough to submit it to case study. We study a case when it itself is of very special interest. We look for the detail of interaction with its contexts. Case study is the study of the particularity and complexity of a single case, coming to understand its activity within importante circumstances.”*, (Stake, R., 1995, p. xi).

Assim, a metodologia de estudo de caso permite analisar em profundidade as diferentes interações, atividades e contradições, enfim, as várias particularidades e singularidades existentes no caso em concreto.

Easterby-Smith et al. (2015:89) descrevem o estudo de caso como, *“Essentially the case study looks in depth a one, or a small number of, organizations, events or individuals, generally over time.”*.

Ou seja, a metodologia de estudo de caso explora um único fenómeno, limitado no tempo e na ação. O objetivo do estudo de caso é o de explorar, descrever, explicar e avaliar as várias ações, relações e efeitos de um determinado fenómeno existente no caso.

*The real business of case study is particularization, not generalization. We take a particular case and come to know it well, not primarily as to how it is different from others but what it is, what it does. There is emphasis on uniqueness, and that implies knowledge of others that the case is different from, but the first emphasis is on understanding the case itself.*”, (Stake, R., 1995, p. 8).

O que sugere que esta metodologia não procura a generalização, mas sim a particularização e a compreensão de cada caso singular e único.

O estudo de caso assume-se por ser uma estratégia de pesquisa abrangente e profunda, ou seja, por estudar casos da vida real, por utilizar e recorrer a múltiplas fontes de informação e por procurar a compreensão em profundidade dos efeitos de um determinado fenómeno num caso.

Robert Yin (2003: 14) afirma que, “...*the case study as a research strategy comprises an all-encompassing method covering the logic of design, data collection techniques, and specific approaches to data analysis. In this sense, the case study is not either a data collection tactic or merely a design feature alone but a comprehensive research strategy.*”.

Permitindo concluir que o estudo de caso se baseia nas características do fenómeno em estudo, no conjunto de características associadas ao processo, nas técnicas de recolha de dados e nas diferentes estratégias de investigação do caso em concreto.

De facto, neste estudo, a seleção do caso foi um processo que teve em consideração a necessidade de ser um caso único, interessante, incomum e revelador.

As características do estudo de caso, refletido nesta dissertação, são:

- a) Singular – por se desenrolar em uma só organização;
- b) Intrínseco – por se centrar no caso em si mesmo e numa situação incomum;
- c) Descritivo – por visar descrever o fenómeno dentro do seu contexto;

d) Único e Real – por ser um entre outros possíveis, com as suas idiossincrasias.

De acordo com Robert Yin (2003: 162), “... *a single case study may have been chosen because it was a revelatory case...*”.

Tal como referido, a investigação realizada apoiou-se na metodologia de estudo de caso, onde, e de uma forma complementar, foi incorporada a metodologia investigação-ação no estudo do caso.

### **5.3.2. A investigação-ação no estudo de caso**

A investigação-ação é uma metodologia de investigação qualitativa que procura associar a teoria com a prática. A sua criação é atribuída a Kurt Lewin (1946) que a desenvolveu no domínio da psicologia social. Esta metodologia de investigação inclui simultaneamente ação (ou mudança) e investigação (ou compreensão), com base em um processo cíclico ou em espiral, que alterna entre planear, agir, observar e refletir de forma a induzir um contínuo aperfeiçoamento, através da experiência (conhecimento) obtida nos ciclos anteriores.

Segundo Coutinho et al. (2009), a investigação-ação é uma metodologia de investigação essencialmente prática que se rege pela necessidade de resolver problemas reais, revestindo-se de algumas características fundamentais, nomeadamente:

a) Participativa e colaborativa: O investigador não é um agente externo que realiza investigação com pessoas, é um co-investigador com e para os interessados nos problemas práticos e na melhoria de cada realidade.

b) Prática e interventiva: Não se limita a descrever uma realidade no campo teórico. A ação tem de estar ligada à mudança e é sempre uma ação deliberada.

- c) Cíclica: A investigação envolve uma espiral de ciclos, nos quais as descobertas iniciais geram possibilidades de mudança que poderão ser implementadas e avaliadas como introdução do ciclo seguinte. Existe um permanente entrelaçar entre teoria e prática.
- d) Crítica: A crítica gerada pelos participantes não procura apenas as melhores práticas no trabalho, dentro das restrições existentes, mas também atua como agente de mudança.
- e) Auto-avaliativa: As mudanças são continuamente avaliadas, numa perspetiva de adaptabilidade e de produção de novos conhecimentos.

De acordo com Coutinho et al. (2009), na investigação-ação são observados um conjunto de fases que se desenvolvem de forma contínua resumindo-se, basicamente, à sequência - planificar, agir, observar (avaliar) e refletir (teorizar). Este conjunto de procedimentos em movimento circular dá início a um novo ciclo que, por sua vez, desencadeia novas espirais de experiências de ação reflexiva.

A investigação-ação possui vários modelos conceptuais, embora em todos eles esteja presente e associado a esta metodologia de investigação o ciclo de aprendizagem reflexiva e progressiva.

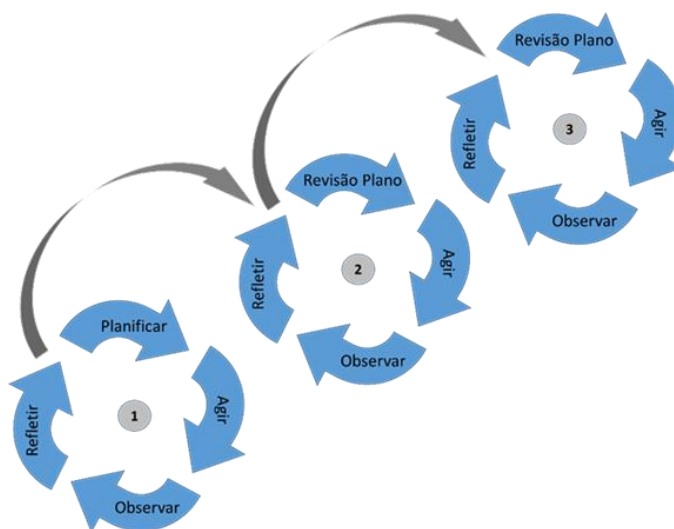


Figura 27 - Ciclos de aprendizagem reflexiva e progressiva

Os ciclos de aprendizagem reflexiva e progressiva são comparáveis aos ciclos da aprendizagem expansiva, o que é revelador da relação existente entre a metodologia de investigação-ação com a Teoria Histórico-Cultural da Atividade.

Máximo-Esteves (2008: 82) descreve a investigação-ação como “...um processo dinâmico, interativo e aberto aos emergentes e necessários reajustes, provenientes da análise das circunstâncias e dos fenómenos em estudo”.

Efetivamente, a metodologia de investigação-ação distingue-se das demais por permitir dar um contributo direto para o conhecimento e para a prática. No entanto, é latente e constante o desafio de conseguir separar a ação da investigação.

Coutinho (2009; 364) refere-se à investigação-ação como “...uma nova forma de investigar que dá maior relevo ao social, pondo o investigador e os participantes no mesmo plano de intervenção”.

Em suma, a investigação-ação é uma metodologia dinâmica que, a partir de um problema, funciona como uma espiral de planeamento, de ação, de observação, de análise, de reflexão e de reconceptualização do problema em novos ciclos de mudança.

*“Action research may be defined as an informed investigation into a real management issue in an organization by a participating researcher, resulting in an actionable solution to the issue. It is a method by which the researcher may bring new knowledge to organizational members, and discover a workable local theory of benefit to the organization, which may also inform the research community.”* (Thorpe e Holt, 2008, p. 17).

Esta citação retrata a forma como a metodologia de investigação-ação se enquadrava no estudo de caso realizado no âmbito desta dissertação.

A seleção da investigação-ação neste projeto foi uma opção natural. A natureza da Teoria Histórico-Cultural da Atividade e as metodologias intervencionistas utilizadas nos projetos de investigação associados à CHAT estão diretamente relacionados com processos de investigação-ação. Por outro lado, o projeto, ao centrar-se na análise dos resultados da aplicação da norma ISO 9001, para o desenvolvimento e implementação de um sistema de gestão da qualidade, associado ao facto de eu, para além de investigador, estar envolvido nesse processo como consultor, levou a que a metodologia de investigação-ação passasse a integrar o estudo de caso.

A associação das duas metodologias de investigação, a investigação-ação no estudo de caso, foi uma escolha natural, tendo em consideração as características deste projeto, mas também se revelou ter sido determinante para o resultado e a para o nível de profundidade deste estudo.

De acordo com Hancock e Algozzine (2006: 16), *“doing case study research means identifying a topic that lends itself to in-depth analysis in a natural context using multiple sources of information.”*.

Nesta dissertação, o tema qualidade como *translation*: ISO 9001 como uma ferramenta no processo de mudança organizacional, foi sujeito a um profundo estudo na empresa TECHSYS, tendo-se utilizado múltiplas técnicas de recolha de dados e informação, tal como expostas no ponto seguinte.

### **5.3.3. Recolha e análise dos dados**

*“A key aspect of doing case study research is summarizing and interpreting information as a basis for understanding the topic being investigated. Typically, this process involves examining and reexamining research questions and answers that evolve as information becomes available for analysis.”*, (Hancock e Algozzine, 2006, p.57).

Em busca das respostas às questões de investigação e de forma a atingir os objetivos definidos neste estudo, foram utilizadas várias técnicas e métodos para recolha dos dados, apresentados sumariamente a seguir.

### **Observação Participante**

Uma das técnicas utilizadas foi a de observação participante, onde me foi possível ter acesso a diferentes perspetivas do caso, bem como, também tive a possibilidade de interagir e de viver os mesmos problemas e situações que os restantes participantes.

A observação participante assumiu, desde o início deste projeto, um papel determinante na recolha de dados relacionados com o sistema de gestão da qualidade, com o seu impacto na mudança organizacional e com a evolução das tensões e contradições dos vários sistemas de atividade da empresa.

*“Os observadores participantes não geram significados mais profundos e compassivos do que os observadores passivos, mas um determinado papel pode funcionar muito melhor para certas pessoas, certas situações”, (Stake, 2012 ,p. 119).*

De facto, o meu envolvimento e participação como observador participante permitiu-me ter acesso a dados e experiencias que de uma forma externa e passiva não conseguiria.

### **Entrevistas semiestruturadas**

*“Interviews of individuals or groups allow the resercher to attain rich, personalized information.”, (Hancock e Algozzine, 2006, p.39).*

Efetivamente, os dados recolhidos através das entrevistas realizadas foram determinantes para o enriquecimento da análise do caso.e para a pertinência das conclusões refletidas nesta dissertação.

Foram efetuadas entrevistas semiestruturadas baseadas num guião com um conjunto de tópicos e perguntas (questões abertas). As entrevistas foram baseadas num guião com um conjunto de tópicos e perguntas (questões abertas), embora, no decorrer das mesmas, dei a liberdade a cada entrevistado de expor a sua opinião sem o deixar sair de cada tema. Efetuei 30 entrevistas, 37,5% da população, a representantes dos vários níveis hierárquicos e de todas funções existentes na TECHSYS. As entrevistas foram efetuadas entre Novembro de 2014 e Junho de 2015 e transcritas até Agosto de 2015.

As trinta entrevistas foram efetuadas na sequência da implementação do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS aos administrados, às principais chefias e a diversos colaboradores das diversas áreas funcionais da empresa.



A amostra contemplou:

- Administradores (dois entrevistados)
- Diretor Departamento Comercial (um entrevistado)
- Diretor Departamento Investigação e Desenvolvidos (um entrevistado)
- Diretor Departamento Consultoria / Implementação / Helpdesk (um entrevistado)
- Diretor Departamento Gestão de Projetos / Infraestruturas (um entrevistado)
- Diretor do Departamento Administrativo e Financeiro (um entrevistado)
- Diretor da Qualidade e Assessor da Administração (um entrevistado)
- Comerciais (dois entrevistados)
- Responsável Mercado Internacional (um entrevistado)
- Responsável Gestão Recursos Humanos (um entrevistado)
- Responsável Marketing (um entrevistado)
- Responsável Helpdesk (um entrevistado)
- Responsável das Compras e Cobranças (um entrevistado)
- Gestor de Planeamento (um entrevistado)
- Gestor de Projetos (um entrevistado)
- Consultor Sénior (um entrevistado)
- Técnicos de Implementação (sete entrevistados)
- Técnicos de Investigação e Desenvolvidos de Software (um entrevistado)
- Técnicos Infraestruturas (dois entrevistados)
- Assistente Comercial (um entrevistado)
- Técnicos de Desenvolvimento (um entrevistado)

Cada um dos entrevistados foi ouvido nos diferentes contextos do seu percurso e da sua função, bem como, do seu envolvimento no sistema de gestão da qualidade.

Foram elaborados três guiões para as entrevistas. Dois destinados e utilizados nas entrevistas aos administradores e o outro foi utilizado com aos restantes colaboradores entrevistados.

As perguntas do guião das entrevistas que foram feitas à administração procuram perceber a história da empresa, os grandes “marcos”, as pessoas que foram determinantes, os elementos relevantes para o seu desenvolvimento, o que correu bem e o menos bem. Ao nível do presente procurou-se recolher a opinião das tensões, contradições e bloqueios existentes e de que forma poderão ser ultrapassados com destino a uma visão de futuro para a TECHSYS.

O guião de entrevista utilizado com os colaboradores procurava respostas de forma a perceber o percurso de cada pessoa, que grandes “marcos” cada um percecionou, o que correu bem e o que foi determinante para isso. O que têm corrido menos bem, quais as tensões, contradições e bloqueios existentes e a forma com que cada um acha que podem ser ultrapassados. Qual o impacto que o sistema de gestão da qualidade teve em cada uma tensão e das contradições. Quais os pontos positivos e negativos do sistema de gestão da qualidade percepcionados por cada um e se as funções e tarefas mudaram, se existiram resistências e tensões à sua implementação, de que forma foram ultrapassada e qual o contributo que deu para a mudança organizacional da TECHSYS.

As entrevistas tiveram uma duração média de uma hora, foram todas gravadas, transcritas e tratadas.

### **O diário de bordo e memorandos analíticos**

O diário de bordo foi uma ferramenta que acompanhou este trabalho como elemento de recolha das observações, reflexões, interpretações, hipóteses e explicação de ocorrências.

Os memorandos analíticos, em forma de notas pessoais, permitiram-me como investigador, analisar e rever, ao longo do projeto de investigação, a informação obtida e os dados recolhidos.

*“...os investigadores qualitativos privilegiam a compreensão das complexas inter-relações entre tudo o que existe.”*, (Stake, 2012, p. 53).

De facto, estas ferramentas contribuíram para o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo de uma forma sistemática e estruturada.

### **Análise documental e artefactos físicos**

A análise documental foi um processo contínuo e constante ao longo do estudo e envolveu documentação interna e externa à organização alvo deste estudo. Ao longo da implementação do sistema de gestão da qualidade também foi desenvolvida uma quantidade significativa de documentação e registos que incorporaram este trabalho.

Foram vários os artefactos físicos que acompanharam este estudo, nomeadamente alguns dos sistemas informáticos, dos sistemas de controlo, dos impressos e dos registos da TECHSYS.

A análise dos dados recolhidos foi feita com base numa análise de conteúdo e na interpretação do caso. De modo a garantir a minha isenção como investigador e a validar a qualidade da investigação efetuei uma descrição dos processos tão completa quanto possível, os dados e os resultados foram alvo de validação pelos inquiridos e foi feita a triangulação das várias fontes de informação. Pretendeu-se assim tornar visível todas as vozes da organização de forma singular, imparcial e equitativa, enquadradas na particularidade do caso estudado.

*“ Os investigadores qualitativos tratam a singularidade dos casos e contextos individuais como importantes para a compreensão. A particularização é um objetivo importante, uma vez conhecida a particularidade do caso.”*, (Stake, 2012, p. 55).

## **5.4. O caso em análise**

Esta investigação, ao centrar-se num estudo de caso, possui algumas características decorrentes da própria natureza desta metodologia qualitativa: essencialmente reflexiva, subjetiva, a sua replicação não é assegurada, um caso não serve de exemplo para outra realidade. A metodologia qualitativa não induz nem sustenta a generalização do que se observa num determinado caso nem analisa as relações de causa-efeito mas debruça-se sobre o estudo dos processos locais únicos e específicos de cada caso.

A essência da metodologia qualitativa é a compreensão de um determinado fenómeno, contrariamente à metodologia quantitativa que exige uma análise alargada da população pois exige uma visão ampla de um determinado fenómeno com um resultado preciso.

A utilização da metodologia qualitativa, neste estudo de caso em profundidade, tem como objetivo analisar e compreender o que lhe é específico e determinado pelo próprio contexto, ou seja, o processo de mudança organizacional, induzido pela implementação de um sistema de gestão da qualidade, segundo a norma internacional ISO 9001.

A utilização desta metodologia foi combinada com outras estratégias de investigação e com diferentes técnicas de recolha e análise de dados já descritas anteriormente.

O caso estudado é um entre outros possíveis, espero no entanto, encontrar características e dimensões que o aproximem de outros, apesar das suas naturais idiossincrasias.

### **5.4.1. Apresentação sumária do caso em análise**

O estudo de caso foi efetuado na empresa TECHSYS. Este não é o nome real da organização onde foi efetuada esta investigação por ser ter entendido que seria potencialmente mais vantajoso, mais profundo, mais realista e com um maior nível de insenção, não divulgar o nome da empresa nem identificar os seus colaboradores.

A seleção da TECHSYS como unidade de análise foi motivada por diversas razões, entre as quais destaco o facto de ser uma empresa que em 2012 iniciava um processo amplo e transversal de mudança organizacional, por estar a iniciar a implementação de um sistema

Qualidade como *Translation*: ISO 9001 como uma Ferramenta no Processo de Mudança Organizacional

de gestão da qualidade, baseado na ISO 9001, por atuar num sector caracterizado por uma dinâmica extraordinariamente elevada e muito condicionado por mudanças constantes (de conhecimento e de tecnologia) e por ser uma empresa fundada em 1990, em que a adaptação a novas condições e exigências, internas e externas, sempre foi uma constante.

A TECHSYS foi constituída a 31 de Janeiro de 1990 e dedica-se ao desenvolvimento, produção, comercialização, implementação e fornecimento de suporte técnico (configuração e pós venda) de várias soluções e softwares de apoio à gestão, destacando-se: (i) ERP próprio- propriedade TECHSYS; (ii) Microsoft Dynamics Navision (ERP – Microsoft); (iii) Qlick View (solução de Business Intelligence); (iv) Fluxorev (software para controlo de qualidade têxtil); (v) Fluxotec (software de planeamento têxtil) (vi) Maxiretail (software de gestão de lojas); (vii) Kora (solução de catálogo, pré-venda e cobrança); (viii) X-Mobile (software de gestão e de vendas móveis); (ix) People Portal (portal de gestão de recursos humanos).

Atualmente, a TECHSYS está sediada em Leça da Palmeira, possui uma filial em Lisboa e atua em diversos sectores de atividade, nomeadamente o têxtil, o vestuário, o calçado, a distribuição (alimentar e não alimentar), a indústria e os serviços.

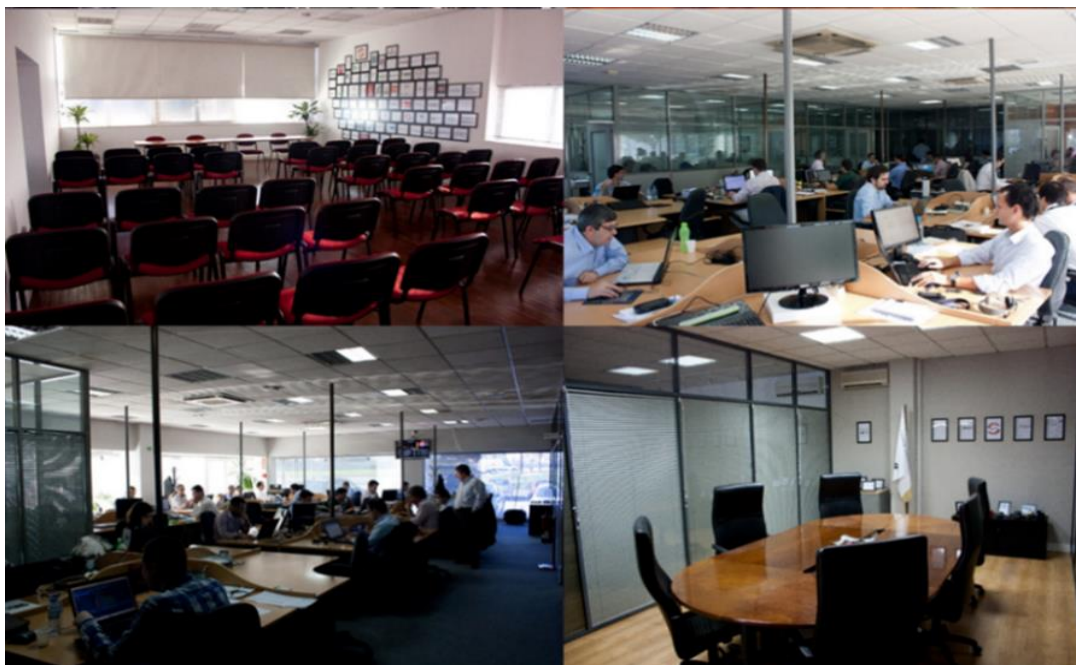


Figura 28 - Sede da TECHSYS em Leça da Palmeira

Geograficamente, a TECHSYS atua em todo o mercado nacional e esporadicamente desenvolve atividade internacional com os clientes que possuem unidades fora do país.

A carteira de clientes da TECHSYS é constituída por algumas das empresas mais representativas em Portugal, possuindo mais de 500 referências em vários sectores de atividade e com várias dimensões.

O quadro de pessoal da TECHSYS é composto por 80 colaboradores que se encontram distribuídos pela administração, equipa de gestão, responsáveis pelos núcleos de competências, equipa comercial, equipa marketing, equipa de consultores, equipa técnica (desenvolvimento e implementação), equipa de suporte técnico (help-desk) e equipa de apoio.

Este estudo teve início em 2012 e decorreu até 2015. Durante esse período foi definido, formalizado e implementado o sistema de gestão da qualidade na TECHSYS.

Em 2012, a TECHSYS foi alvo de uma alteração profunda na administração e na participação societária da empresa, o que induziu o início de uma grande mudança estrutural e estratégia que veio a ocorrer na empresa nos anos seguintes.

Este novo rumo foi despoletado pela saída da empresa de dois administradores (dois dos três fundadores). A partir desse momento a administração da empresa passou a ser desempenhada por um dos fundadores em conjunto com uma nova sócia. A nova administração da TECHSYS encetou um processo de mudança organizacional com uma nova estratégia e com o objetivo de solucionar as contradições e tensões existentes, nomeadamente ao nível da comunicação (interna e externa), do envolvimento dos colaboradores, do trabalho em equipa, da gestão e rentabilidade dos projetos, da inovação, do desenvolvimento de novos produtos, entre outros. O desenvolvimento, a implementação e a certificação de um sistema de gestão da qualidade foi uma dos mecanismos adotados para induzir e sustentar essa mudança.

O desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade teve início em Janeiro de 2013 e decorreu ao longo desse ano, com o envolvimento direto da administração, das chefias e de alguns colaboradores com funções determinantes para a configuração do sistema.

Em 2014 o sistema de gestão da qualidade foi implementado. Nesta fase foram realizadas várias ações de sensibilização e de reflexão, ações de formação e reuniões de partilha com todos os colaboradores da empresa, de forma a envolver e a responsabilizar todos com as novas regras.

Em Dezembro de 2014 o sistema de gestão da qualidade da TECHSYS obteve a certificação ISO 9001 pela empresa SGS ICS - Portugal - International Certification Services.

O ano de 2015 caracterizou-se pela consolidação do novo modelo organizacional e do sistema de gestão da qualidade.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas entre Novembro de 2014 e Junho de 2015 e transcritas até Agosto de 2015. Tal como referido, foram efetuadas 30 entrevistas, representando 37,5% dos colaboradores da TECHSYS e realizadas a representantes dos diferentes níveis hierárquicos e de todas funções existentes na TECHSYS.

Ao longo do período de análise deste estudo, de 2012 a 2015, foi continuamente efetuada uma observação participante e registados todos dados, relacionados com este estudo, num caderno (diário de bordo / memorando analítico).

Os dados registados e recolhidos ao longo deste trabalho foram do tipo descrição narrativa.

Ao abrigo da teoria histórico-cultural da atividade, este trabalho procura concretizar os objetivos e dar resposta às questões de investigação apresentadas, tendo-se centrado na análise e compreensão da qualidade como *translation*, onde o sistema de gestão da qualidade e a norma ISO 9001 atuaram como ferramentas no processo de mudança organizacional e na resolução das tensões e contradições existentes na TECHSYS.

Tal como referido por Engestrom et al (1999: 29), “*Activity theory has the conceptual and methodological potential to be a pathbreaker in studies that help humans gain control over their own artifacts and thus over their future.*”.

#### 5.4.2. As diferentes perspectivas do investigador

*“Only by placing ourselves at the center of an unfolding phenomenon can we hope to know it from within.”*, (Tsoukas e Chia, 2002, p. 571).

Esta afirmação de Tsoukas e Chia permite refletir que cada realidade só é efetivamente conhecida se nos posicionarmos dentro do fenómeno. Foi com este enquadramento que o meu posicionamento, neste estudo, me levou estar dentro do caso de estudo e do processo de mudança organizacional ocorrido na TECHSYS, tendo assumido diversas funções, mas que se complementaram entre si.

A minha função natural e principal, nesta investigação, foi a de investigador. Para além de investigador também desempenhei a função de consultor e de utilizador do sistema de gestão da qualidade, o que me permitiu obter diferentes perspectivas do caso.

Desde logo, o maior desafio revelou ser a necessidade de garantir a isenção, a independência e a consistência do estudo, o que me levou a procurar mecanismos para poder usar as diferentes funções que desempenhei como mais-valias para a investigação.

Até Dezembro de 2014 estive envolvido, como consultor externo, na definição e implementação do sistema de gestão da qualidade da empresa TECHSYS.

Em finais de 2014, recebi o convite para passar a integrar a equipa da empresa TECHSYS. A partir de Janeiro de 2015 passei a trabalhar na TECHSYS, tendo assumido a responsabilidade de um núcleo de negócio, o que me levou a trabalhar como gestor de projetos, como coordenador de recursos humanos e como consultor no núcleo têxtil. Esta nova realidade revelou-se ser de grande utilidade para esta investigação por me permitir sentir, estudar, analisar e interpretar uma nova dimensão do projeto, ou seja, a de utilizar do sistema de gestão da qualidade e de colega de trabalho dos restantes colaboradores da TECHSYS. Em Março de 2017 saí da TECHSYS para me dedicar a um projeto individual.

De acordo com Tsoukas e Chia (2002), ainda existe uma falta de estudos focados nos micro-processos de mudança no trabalho. Esta é provavelmente uma consequência das



Qualidade como *Translation*: ISO 9001 como uma Ferramenta no Processo de Mudança Organizacional

elevadas exigências de acesso próximo à informação próximo e ao trabalho intensivo de campo necessário para acompanhar os processos de mudança em profundidade.

Segundo Alvesson e Sveningsson (2008), em muitos estudos de mudança, a mudança real é colocada na “caixa negra”, sendo estudado o antes e depois, não se sabendo muito sobre o processo real da mudança no trabalho.

As várias funções que assumi ao longo deste projeto ocorreram de forma natural e sempre se revelaram serem complementares entre si. Essa complementaridade permitiu-me acompanhar de perto o processo de mudança ocorrido, fazer uma observação próxima, participativa, direta, com múltiplas perspectivas, captando um nível de informação e de percepção sensorial que de outra forma teria sido muito difícil.

O facto de ter conseguido ter uma visão global, profunda e complementar mas, ao mesmo tempo, independente e isenta deste caso, deveu-se muito à constante postura reflexiva e multifacetada que assumi desde o início do estudo.

*“... the reflective research cannot maintain distance from, much less superiority to, the experience of practice. Whether he is engaged in frame analysis, repertoire building, action science, or the study of reflection-in-action. He must somehow gain an inside view of the experience of practice. Reflective research requires a partnership of practitioner-researchers and research-practitioners.”*, (Schon, 1983,p.323).

Efetivamente, o envolvimento que tive neste processo e a reflexividade conseguida pela visão interna de dupla perspectiva (de investigador-praticante e de praticante-investigador), foram determinante para os resultados obtidos neste estudo.

#### **5.4.3. A reflexividade no processo de investigação**

*“Reflexivity where researchers think about the effects they have had or may have on the outcome and process of research”*, (Easterby-Smith et al., 2015, p. 340).

O enquadramento da reflexividade nos processos de investigação já tem uma história longa fazendo parte efetiva dos estudos qualitativos em ciências sociais. Segundo referido por Neves e Nogueira (2005: 409), *“a importância da adoção de métodos reflexivos nas ciências sociais começou a ser advogada a partir da denominada crise positivista, nos anos 60 (Santos, 1998). As noções de subjetividade e reflexividade foram definidas pelas epistemologias pós-modernas e pós-estruturalistas, bem como pelo construcionismo social, as quais desafiam a pesada herança deixada pela maioria das ciências modernas,...”*.

Neste estudo eu também passei por todo um processo de reflexividade que se baseou numa reflexão sobre os efeitos que eu pudesse ter na investigação e de que forma os poderia evitar.

Segundo Caetano (2011), o conceito de reflexividade é entendido como uma propriedade emergente das pessoas que permite aos indivíduos pensarem conscientemente sobre si mesmos, tendo por referência as suas circunstâncias sociais. É um processo mental, privado, subjetivo, sob a forma de diálogo, que pressupõe sempre a relação com o lugar que os indivíduos ocupam no espaço social e nos contextos por onde se movem. O seu exercício conduz a auto conhecimento, mas fomenta também, indissociavelmente, a compreensão da realidade exterior. Os processos reflexivos não esgotam as dinâmicas da vida interior e não se esgotam na interioridade das mentes individuais.

A reflexividade permite a cada sujeito elaborar projetos e definir estratégias com base nas circunstâncias em que está inserido e nos recursos que têm disponíveis. As preocupações, as prioridades, o conhecimento, o envolvimento e os objetivos, de cada sujeito, são algumas das influências estruturais da concretização dos projetos. Archer (2003) defende que o principal papel da reflexividade é o de atuar como mecanismo que medeia e torna eficaz essa influência estrutural.

*“...qualitative research attempts to capture subjective understanding of the external world from the perspective of participants, and abandons the task of representing an objective unchanging external reality. Rather, qualitative research aims to develop knowledge on how participants understandings are created through patterns of social interaction. In this way, communication is*

*seen as a formative process in which individuals worldviews are created through interaction with the social world around them. In relation to this, qualitative researchers suggest that meanings are continuously negotiated and renegotiated. However, failing to take account of the place of the researcher in the construction of these understanding enables researchers to remove themselves from the process that are occurring and allows them to make pronouncements on the role of others.”*, (Easterby-Smith et al., 2015, p. 181).

É, portanto, fundamental e obrigatório que um investigador pense sobre os papéis que assume no estudo e na forma como os mesmos poderão afetar o processo de investigação. A noção de reflexividade é um elemento central e determinante nos estudos qualitativos.

Anderson (2008) define reflexividade como a qualidade que permite ao investigador ter em conta os seus efeitos sobre o processo e os resultados da pesquisa com base na premissa de que, *“knowledge cannot be separated from the knower.”*, (Anderson, 2008, p. 184).

Neves e Nogueira (2005: 411) referem que “*a reflexividade, ao constituir-se como um exercício e um instrumento de reflexão crítica, deve estar patente a vários níveis: 1) Na identificação do exercício de poder, das relações de poder e dos seus efeitos no processo de investigação, 2) Na análise da teoria particular do poder que permite uma conceptualização particular das relações de poder (escondidas ou não), 3) No reconhecimento dos julgamentos éticos que enquadram a investigação e definem os limites dos valores partilhados e dos interesses políticos (isto pressupõe uma reflexão acerca de possíveis danos que possam resultar da investigação e de como isto pode ser evitado) e finalmente, 4) Na responsabilidade pelo conhecimento que é produzido.”*

A reflexividade pressupõe uma tentativa intencional em tornar explícitas as relações e os exercícios de poder no processo de investigação, englobando a intenção de perceber quais as contingências do projeto e do conhecimento, qual o posicionamento do investigador e como foi constituída a agenda de investigação. Um investigador reflexivo necessita desenvolver estratégias práticas e efetivas nestes domínios.

Para Donald Schon (1983: 324), *“the agenda of reflective research will be generated out of dialogue between reflective researchers and practitioner researchers, and will be constrained by requirement that the research be of the kind that practitioners can also undertake. In consequence, there will be a new approach to the sometimes vexing question of implementation research. Implementation will be built into the process of reflective research, for practitioners will gain and use insights derived from it as they participate in it.”*.

Efetivamente, ao longo do estudo tive a preocupação de que o meu envolvimento e as diferentes perspetivas que tive do caso fossem vantagens ao nível da profundidade do estudo, da perceção da realidade, da fiabilidade dos dados obtidos e consequentemente dos resultados obtidos.

*“Achieving reflexivity is not a straightforward endeavor. It requires consideration and examination of decisions made at each stage of the research process, and the extent to which such examination is adopted depends on the methodology adopted. Current discussions on reflexivity reflect the need for qualitative researchers to be explicit in their actual practice of reflexivity so as to avoid it appearing to merely address the need to make a qualitative study appear more rigorous.”* (Dowling, 2008, p. 748).

Assim, cada investigador desenvolve a reflexividade dependente da abordagem metodológica que adotou para o seu estudo. Tal como exposto por Lyngsnes (2016) e Burgess (2006), procurei uma abordagem metodológica que passou pelo desenvolvimento de diferentes estratégias práticas e efetivas em que procurei controlar os possíveis danos que pudessem resultar com o meu envolvimento na investigação. Procurei, através da reflexividade, entre outros mecanismos, ultrapassar as várias dificuldades que foram surgindo.

O facto de ter optado por não divulgar o nome verdadeiro da empresa alvo deste estudo é uma das estratégias adotadas para me distanciar do envolvimento que tive nessa organização e dessa forma procurar reforçar a minha isenção e liberdade de análise nesta investigação. A utilização de um nome fictício procurou ainda contrariar o potencial

incómodo dos administradores ou colaboradores da organização em verem refletidos neste estudo os seus pontos de tensão, de discórdia, ou outras fragilidades.

Os nomes dos envolvidos e dos entrevistados também não são divulgados com o intuito de os libertar da eventual necessidade de quererem apresentar uma versão mais “simpática” dos factos ocorridos. Ao não identificar os envolvidos procurou-se também evitar a ocorrência de eventuais pontos de conflito.

Ao longo de toda a investigação, e na qualidade de investigador, adotei de uma forma permanente uma postura reflexiva. Ou seja, procurei maximizar as vantagens inerentes às diferentes perspetivas que tive oportunidade de ter, mas por outro lado, reduzir, ou até eliminar, as possíveis dificuldades, tais como enviesamento dos resultados, possíveis danos que pudessem resultar da investigação ou pela geração de conhecimento condicionado, entre outros.

O processo de reflexividade passou por tornar claro, para mim e para todos, os diferentes papéis que assumi neste estudo (de investigador, de consultor e de utilizador do sistema de gestão da qualidade), tendo assumido e apresentado abertamente a todos os objetivos do estudo, as metodologias do trabalho e esclarecido as minhas funções na investigação e na TECHSYS.

O diário de bordo e os memorandos analíticos foram duas ferramentas determinantes como apoio ao processo reflexivo, as notas e os registos efetuados foram muitas vezes relidos para conseguir fazer a junção e o alinhamento dos vários acontecimentos do processo de mudança ocorrido.

O cuidado tido na preparação e na realização das entrevistas, associado à troca constante de opiniões com os participantes do estudo, obrigaram-me a pensar e a tratar a opinião dos colaboradores da TECHSYS, independentemente da minha própria visão da história. Esta foi uma preocupação e um exercício constante em que a minha própria experiência profissional me ajudou a relativizar o meu envolvimento.

Essencialmente, considero que a reflexividade neste estudo foi uma atitude assumida, desde o início, de uma forma constante e contínua. Enfim, um desafio permanente em que

cada etapa percorrida foi geradora de mais elementos passíveis de serem trabalhados e enquadrados pelo processo reflexivo.

Efetivamente procurei realizar a investigação em conformidade com a seguinte afirmação de Easterby-Smith et al. (2015),

*“Researchers who aim at conducting their research in a reflexive and transparent way rarely produce bad research.”* (p.214).

## **Parte II**

A qualidade como *translation* na TECHSYS





## Capítulo 6 – A TECHSYS E O SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

*“As organizações procuram compreender o contexto interno e externo para identificar as necessidades e as expectativas das partes interessadas relevantes. Esta informação é utilizada no desenvolvimento do SGQ para ser atingida a sustentabilidade organizacional.”, (ISO 9000:2015, p.15).*

A TECHSYS sempre se pautou pela mudança contínua e pela procura constante da sua sustentabilidade em cada momento. Neste capítulo apresenta-se a história da TECHSYS, onde se apresenta as suas origens, os principais marcos da sua evolução, os antecedentes que estiveram na génese e os resultados de uma fase da empresa designada por “novo rumo” iniciada em 2012 e que teve a sua conclusão em 2015.

Este estudo centrou-se na avaliação do impacto que o sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na ISO 9001, teve na definição e materialização do “novo rumo” da TECHSYS. É neste contexto, que num segundo ponto deste capítulo, se apresenta o sistema de gestão da qualidade desenvolvido. O sistema de gestão da qualidade desenvolvido e implementado na TECHSYS é um dos atores principais deste trabalho, tendo atuado como artefacto mediador da mudança organizacional ocorrida. Assim, tenta-se de uma forma resumida apresentar as várias regras, princípios, ferramentas e documentos desenvolvidos neste âmbito.

No âmbito da implementação do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS foi desenvolvido uma plataforma de suporte ao mesmo designado por Portal *Sharepoint*. Será também apresentado um resumo das funcionalidades deste portal.

A apresentação do sistema de gestão da qualidade e do Portal *Sharepoint* da TECHSYS, mesmo que de uma forma resumida, é relevante de forma a facilitar a perceção da sua

amplitude e a permitir entender a análise e avaliação dos resultados, bem como, algumas das conclusões deste trabalho.

Ao longo do capítulo são feitas citações das normas da série ISO 9000 enquadrando o motivo que levou a desenvolver determinadas regras e conceitos.

## **6.1. Um “novo rumo” na história da TECHSYS**

### **6.1.1. A história**

A história da TECHSYS teve início em 1988. Jorge e Mário, então responsáveis dos mercados do norte e do centro de Portugal, numa das maiores empresas nacionais de tecnologias de informação dessa altura - RIMA Sistemas e Comunicações S.A., representante em Portugal da Nixdorf<sup>1</sup> Computer AG, que num momento de alguma conturbação daquela empresa, decidiram lançar o seu próprio projeto, ao qual se juntou Abílio, então chefe de projetos de *software* da RIMA. Depois de algumas resistências internas, aquela empresa decidiu então apoiar e participar nesse projeto de criação de uma empresa independente, orientada essencialmente para o serviço a clientes e disponibilização de soluções tecnológicas inovadoras, em particular para a indústria têxtil e vestuário (ITV). Durante o ano de 1989 decorreram as “negociações”, tendo-se constituído em 31 de Janeiro de 1990 a TECHSYS – Informática e Serviços, Lda. com um capital social de 5000 contos, dividido em quatro quotas iguais de 25%, em que o quarto sócio foi a RIMA.

A TECHSYS sediou-se, então, na Senhora da Hora e no primeiro ano de atividade conseguiu de imediato fazer face a todos os seus custos e investimentos, conseguindo uma base instalada de mais de 50 clientes.

---

<sup>1</sup> Nixdorf Computer AG foi uma empresa de informática fundada na Alemanha por Heinz Nixdorf em 1952. Com sede em Paderborn, Alemanha, chegou a ser a quarta maior empresa de computadores na Europa, e uma referência mundial em serviços bancários e sistemas de ponto-de-venda. Em 1990, a Nixdorf foi adquirida pela Siemens passando a ser a Siemens Nixdorf Informations Systeme.

Pouco mais de um ano passado desde a fundação, a equipa interna passou a contar com dez colaboradores. Entretanto, no início dos anos 90, verificava-se que os sistemas operativos proprietários<sup>2</sup> e sobretudo as linguagens de terceira geração<sup>3</sup> estavam a chegar ao seu final, havendo portanto que tomar uma decisão quanto ao futuro. Na altura estava muito em voga o Informix<sup>4</sup>. Essa via foi experimentada, porém sem grande sucesso, uma vez que à data não só não existia grande conhecimento técnico em Portugal, como as versões existentes eram muito pesadas e complexas. Assim, optou-se pelo abandono do projeto Informix e pela procura de um produto que oferecesse outro tipo de garantias.

Nessa altura a RIMA entrou num processo irreversível que haveria de conduzir à sua falência, o que levou a TECHSYS a adquirir a quota que aquela empresa detinha no seu capital social.

Em 1992, e depois de várias pesquisas de ferramentas para desenvolvimento de aplicativos em base de dados, a TECHSYS optou pelos produtos da *Progress Software Corporation*<sup>5</sup> que viriam a mudar radicalmente o posicionamento da Empresa e a lançá-la num processo de crescimento constante. Inicialmente a TECHSYS obteve o estatuto de VAR “*Value Added Reseller*”, e só posteriormente, após a criação da ENS – Empresa Nacional de Software, Lda., em 1993, como estrutura dedicada exclusivamente aos Produtos *Progress* é que se obteve o estatuto de distribuidora para o mercado nacional dos Produtos *Progress Software Corporation*.

---

<sup>2</sup>O *software* proprietário, privativo ou não livre é um *software* licenciado com direitos exclusivos para cada marca fabricante de computadores.

<sup>3</sup> Uma linguagem de terceira geração é uma linguagem de programação projetada para ser facilmente entendida pelo ser humano. FORTRAN, ALGOL, COBOL, BASIC, C, C++ são algumas das linguagens de terceira geração.

<sup>4</sup> *Informix* é um conjunto de sistemas de gestão de bases de dados relacionais (*relational database management system* - (RDBMS)), adquiridos em 2001 pela IBM de uma empresa chamada Informix que teve sua origem nos anos 80.

<sup>5</sup> *Progress Software Corporation* é uma empresa global de *software*. O seu portfólio inclui soluções *Progress* para integração empresarial, interoperabilidade de dados e desenvolvimento de aplicações, incluindo *software* como serviço (SaaS) capacitação e entrega. A sede da *Progress* estão em Bedford, Massachusetts.

A ENS sediou-se na Maia e concentrou assim em si todo o desenvolvimento de produtos de *software* horizontal, a partir dos quais a TECHSYS desenvolveu dois *softwares*, um específico para a indústria do vestuário e outro destinado à indústria têxtil.

Com a falência da RIMA muitas empresas foram criadas por antigos colaboradores, chamando a si a continuidade do apoio aos clientes que se viram a braços com a falta não só de produtos (novos e *upgradings*), mas também de uma estrutura profissionalizada de assistência técnica. A TECHSYS procurou acautelar os interesses dos seus clientes e depois de inúmeras reuniões, a *Siemens Nixdorf* insistia em colocar entraves à criação de um distribuidor que também tivesse competência técnica de *hardware* no norte do país. Só depois de unidos esforços com a empresa DIALPE, e de muita insistência, a *Siemens Nixdorf* concedeu finalmente a distribuição e certificação de equipamentos e para a criação de uma empresa de assistência técnica no norte e centro do país.

Em 1994 nascia assim a DRN, participada pela TECHSYS, pela DIALPE e por alguns antigos técnicos do representante, ocupando instalações alugadas em S. Mamede de Infesta e em Coimbra. A rápida conquista de mercado foi o corolário do conjunto de ações então tomadas, porém não havia tempo para grande estabilidade. Um dos problemas decorria da dispersão de instalações: a TECHSYS na Senhora da Hora, a DRN em São Mamede de Infesta e a ENS na Maia. As instalações da DRN tornaram-se exíguas para as necessidades. O quadro de colaboradores aumentava rapidamente nas três Empresas e de forma a solucionar este problema foram adquiridas novas instalações em Leça da Palmeira possibilitando a junção das três empresas no mesmo local.

Em 1998 dá-se a transformação em sociedade anónima e mudança para as atuais instalações em Leça da Palmeira.

Ainda em 1998, a TECHSYS decidiu dedicar-se a mais um sector de atividade, a distribuição, muito motivado pela transformação que ocorreu na década de 90 em Portugal neste sector, nomeadamente pelo grupo Sonae e pela Jerónimo Martins.

O ano 2000 foi caracterizado pelo fim dos sistemas proprietários e o início dos sistemas abertos, esta transformação veio potenciar a estratégia da TECHSYS e alavancar o crescimento do negócio nos anos seguintes.

Em 2001 dá-se a fusão da TECHSYS com a DRN e a ENS, passando os recursos das três entidades a operar de forma conjunta. Os anos seguintes caracterizam-se pela consolidação da estrutura da empresa, tendo-lhe sido atribuído pelo IAPMEI o estatuto de PME – Excelência, na área dos Serviços.

Em 2003 a TECHSYS lança um ERP desenvolvido por si e que na altura foi considerado uma solução inovadora com excelente aceitação pelo mercado, alavancando a continuação do crescimento da empresa.

Nessa altura o volume de fundos comunitários destinados à formação profissional era elevado, o que levou a TECHSYS, em 2004, a acreditar-se pelo INOFOR/IQF como entidade formadora, passando a incorporar nos seus projetos uma componente de formação financiada, o que veio favorecer a competitividade da empresa. Nessa altura decidiu implementar, pela primeira vez, um Sistema de Gestão da Qualidade, baseado na norma ISO 9001:2000, tendo obtido a certificação em 2005 pela entidade certificadora SGS.

No início de 2006 são encetadas novas parcerias com a *Microsoft* e com a *Cisco*. Em Julho de 2006, a TECHSYS optou por efetuar uma participação na empresa já parceira “Firstsoft”, sendo esta transformada em TECHSYS CSI – Consultoria e Sistemas de Informação, Lda., sediada em Lisboa. Contribui para isso a dificuldade de controlo do serviço prestado por parceiros, bem como, pela distância física. Assim a TECHSYS CSI, fica responsável pelo acompanhamento dos clientes a sul de Leiria, em todas as ofertas já existente da TECHSYS, não se limitando à mesma. Pretendeu-se que esta empresa tivesse autonomia e capacidade de desenvolvimento de novos produtos e serviços, que poderiam vir a ser comercializados por qualquer das empresas do grupo. Nesse sentido foi constituída uma equipa guiada pelos mesmos valores e competências, mas ao mesmo tempo com valências complementares às da TECHSYS.

Uma outra empresa foi constituída nessa altura, a TECHSYS IC – Informática Investigação e Desenvolvimento, Lda., com o objetivo de agregar em si uma estrutura especializada no desenvolvimento de soluções de mobilidade e de captura de dados.

Em 2007 foi constituída a TECHSYS RETAIL, sediada em Leiria, por aquisição da empresa “Superware”, dedicando-se ao desenvolvimento e à comercialização de soluções para o retalho, entre elas o *software* maxiretail.

Em 2007 a TECHSYS decidiu desistir da certificação do sistema de gestão da qualidade pela ISO 9001 em virtude do baixo impacto que o sistema estava a ter na organização mas também pela multiplicação do número de empresas do grupo, o que elevaria significativamente o custo da certificação.

Em 2008 a aposta foi dirigida ao desenvolvimento da competência e da especialização dos recursos humanos da TECHSYS. Nesse sentido deu-se início a um processo de reestruturação da empresa em unidades de negócio. Pretendeu-se formar unidades operacionais autónomas em termos de atuação no mercado, dedicadas exclusivamente a um determinado sector de atividade.

Foi dada a oportunidade a todos os colaboradores de apresentarem candidaturas e propostas para a criação de unidades de negócio. Entre várias propostas apresentadas foram selecionadas as entendidas como sustentáveis.

Uma dessas unidades de negócio foi formalmente constituída, ainda em 2008, como uma empresa autónoma denominada como IFGE – Instituto de Formação e Gestão Empresarial. Esta empresa passou a dedicar-se à formação profissional, à consultoria em gestão e ao apoio nas candidaturas a projetos de investimento. À frente desta empresa ficou Isabel, que até esse momento tinha desempenhado a função de diretora administrativa e financeira da TECHSYS.

Outras unidades de negócio foram autonomizadas juridicamente em 2009, dando lugar a novas empresas a operar no mercado autonomamente, nomeadamente: (i) TECHSYS ITV – Indústria Têxtil e Vestuário: Empresa orientada ao mercado Têxtil, Vestuário e Calçado; (ii) TECHSYS DL – Distribuição e Logística: Empresa orientada ao mercado da distribuição alimentar e não alimentar, por grosso, logística e transportes, (iii)

TECHSYS IS – Industria e Serviços: Empresa orientada par os sectores da indústria e dos serviços.

A cada uma das pessoas que ficou na direção de cada empresa foi também dada a oportunidade, no caso de atingirem os objetivos por dois anos consecutivos, de adquirir 40% da quota da empresa.

Assistimos assim a uma forte reestruturação da TECHSYS e a um forte emagrecimento do seu quadro de pessoal, mantendo-se como uma empresa prestadora de serviços partilhados às várias empresas do universo TECHSYS.

Em 2010 Isabel passou a acumular a sua função de direção do IFGE com o cargo de Administradora da TECHSYS – Informática e Serviços, SA em conjuntos com os outros três acionistas – Jorge, Abílio e Mário.

Até 2011 as várias empresas que foram constituídas no seio do grupo TECHSYS tentaram singrar no mercado. No entanto, a forte crise global, a conjuntura económica portuguesa e o desinvestimento a que assistimos por parte das empresas nas tecnologias de informação, dificultaram o sucesso das empresas constituídas. Internamente também se verificaram alguns constrangimentos, nomeadamente ao nível do défice de trabalho em equipa, da insuficiente interajuda e da falta de partilha de recursos e conhecimento entre as várias unidades de negócio. Os diferentes fatores externos e internos tiveram como consequência natural uma redução nas vendas e um emagrecimento do quadro de pessoal, constatando-se ter deixado de fazer sentido que as unidades de negócio continuassem a existir enquanto empresas autónomas da empresa mãe. Estrategicamente no último trimestre de em 2011 foram dissolvidas e o negócio integrado novamente na TECHSYS passando, novamente, esta empresa a integrar todas as competências e produtos.

A única unidade de negócio que se manteve como empresa autónoma foi o IFGE demonstrando continuar a ser uma aposta rentável e uma mais-valia para a TECHSYS como forma de alavancagem de soluções de financiamento dos seus produtos aos clientes.

Nos finais de 2011, após a dissolução das unidades de negócio, verificou-se a coexistência de vários fatores que, em simultâneo, geraram uma grande instabilidade na gestão e na estratégica da empresa. Os fatores que se destacaram a nível externo foram a instabilidade dos mercados, o início do programa de ajustamento da *troika* em Portugal, a ocorrência de várias alterações políticas e governamentais, a insegurança nos investimentos por parte das empresas clientes, o lançamento de novas e diversificadas tecnologias de informação e comunicação que foram lançadas no mercado global. Ao nível interno existia um sentimento generalizado de insegurança, de incerteza, com tensões, contradições e falta de alinhamento entre os elementos da administração e entre as várias áreas da empresa. A desmotivação, a ansiedade e o medo eram sentimentos comuns e generalizados, o que se refletia na dificuldade de fixação dos recursos humanos, bem como, num estrangulamento à evolução e ao crescimento da empresa.

Após vários meses de reflexão e diálogo, entre os quatro administradores, com muitas dúvidas e incertezas mas com uma negociação intensa e contínua, chegou-se a um ponto de rutura que originou a configuração de uma nova etapa, com o início, a partir de 2012, de um novo ciclo na TECHSYS e a construção de um novo rumo.

### **6.1.2. Um novo rumo**

Em Março de 2012, dois dos administradores, fundadores e acionistas - Abílio e Mário – deixaram a administração, venderam a sua participação acionista e afastaram-se definitivamente da TECHSYS.

A partir desse momento a empresa passou a ser gerida pelos administradores Isabel e Jorge que, desde logo, procuraram induzir um novo conceito de empresa uma nova forma organizacional, rompendo completamente com o *modus operandi*, existente até esse momento.

A alteração da estrutura acionista da empresa e da administração da empresa em Março de 2012 induziu o iniciar de um novo modelo de gestão.



O ano de 2012, a partir da mudança da administração, revelou-se como um ano preparação de mudança das mentalidades, por forma a permitir que em 2013 tivesse início todo um processo de desenvolvimento e transformação para uma nova realidade.

O ano de 2013 foi um ano de definição e formalização de novas práticas adaptadas às ideias e à estratégia definida pela administração.

Durante o ano 2013 o sistema de gestão da qualidade foi desenvolvido de acordo com a Norma internacional ISO 9001. As regras de funcionamento da empresa foram formalizadas em vários documentos e em diferentes plataformas informáticas, desenvolvidas para o efeito. Muitas das regras foram novas metodologias de trabalho adaptadas à visão da administração.

Ao longo de 2013 ocorrem vários acontecimentos que, de alguma forma, contribuído para a materialização do novo rumo. Nomeadamente, uma redefinição de funções, a reestruturação de alguns espaços, a contratação de novos recursos, entre outros.

2014 foi o ano da grande mudança. Foi durante este ano que o sistema de gestão da qualidade definido foi testado, implementado, ajustado a cada realidade prática e disseminado por todos os colaboradores.

O ano de 2015, ao nível organizacional, caracterizou-se pela consolidação do novo modelo organizacional.

Por forma a suportar, agilizar e a garantir o controlo e a gestão da empresa são, em 2015, utilizados os seguintes sistemas de informação na TECHSYS:

- a) **MULTI - *Enterprise Resource Planning (ERP)*** - Sistema de suporte à contabilidade, faturação e gestão de salários.
- b) **Portal *Sharepoint*** - utilizado como meio de comunicação e de gestão documental.
- c) **CRM - *Software*** utilizado para a gestão da atividade comercial.
- d) **GPNext** – *Software* utilizado no controlo e no planeamento dos projetos e dos recursos humanos.

- e) **QLIKVIEW** (*Business Intelligence*) – *Software* de acompanhamento de indicadores e *reporting* da informação comercial e de gestão de projetos.
- f) **OTRS** – Sistema de Gestão de Incidentes de suporte ao departamento de *help desk*.
- g) **XRP Frotas** – Sistema de Gestão de Frota.
- h) **BTempo** - Software de controlo de assiduidade.

## 6.2. O sistema de gestão da qualidade (ISO 9001) da TECHSYS

*“ISO certification should not be considered as a goal in itself, but rather as a learning process with its own pitfalls, benefits and surprises”, (Boiral, O., 2011, p. 197).*

O sistema de gestão da qualidade da TECHSYS foi efetivamente desenvolvido com esta base, ou seja, a certificação não foi o objetivo mas sim a consequência e a indução de um processo de aprendizagem e de mudança organizacional.

De acordo com a ISO 9000: 2015 (p. 7), uma organização focada na qualidade promove uma cultura que se traduz em comportamentos, atitudes, atividades e processos que proporcionam valor ao satisfazer as necessidades e as expectativas dos clientes e de outras partes interessadas relevantes.

A implementação do sistema de gestão da qualidade na TECHSYS visou criar condições para: (i) gestão efetiva dos seus recursos (humanos e materiais) e dos seus processos, bem como, dos métodos de trabalho para obter e melhorar a satisfação dos seus clientes, interpretando adequadamente as suas necessidades e também as suas expectativas de modo a manter a sua confiança; (ii) gerar processos de melhoria contínua da qualidade dos serviços que presta e dos produtos que vende, bem como, aumentar o seu desempenho e prevenir a ocorrência de não conformidades através do tratamento dos dados e ocorrências associadas ao funcionamento e à participação dos seus colaboradores no sistema de gestão da qualidade.

Segundo a norma ISO 9000: 2015 (p. 15), as organizações partilham muitas características com os seres humanos enquanto organismos sociais que vivem e aprendem. Cada organização é adaptativa e inclui sistemas, processos e atividades interatuantes. Tendo em vista adaptarem-se às variações nos respetivos contextos, cada organização necessita de ter a capacidade de fazer mudanças. Um sistema de gestão da qualidade é dinâmico e evolui ao longo do tempo através de períodos de melhoria.

*“Um SGQ formal proporciona um enquadramento para o planeamento, a execução, a monitorização e a melhoria do desempenho das atividades de gestão da qualidade. Não é necessário que o SGQ seja complicado; deve pelo contrário, refletir com rigor as necessidades da organização.”*, (ISO 9000:2015, p.16).

O sistema de gestão da qualidade implementado na TECHSYS, baseou-se nestes princípios de naturalidade, de rigor, de aprendizagem, de elemento indutor da mudança, mas com o envolvimento e alinhamento de todos.

Na TECHSYS foi trabalhado, implementado e certificado o sistema de gestão da qualidade segundo a versão da ISO 9001 de 2008. No período em que este estudo foi realizado (2012-2015) essa era versão existente da norma ISO 9001.

Seguidamente é apresentado um resumo e uma visão geral do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS.

### **6.2.1. O modelo funcional da TECHSYS**

*“A gestão de topo deve assegurar que as responsabilidades e as autoridades são definidas e comunicadas dentro da organização.”*, (ISO 9001:2008, p. 13).

Em 2015, ano de término do estudo, o modelo funcional da TECHSYS estava agrupado por núcleos de competências especializadas em cada mercado de atuação da empresa, nomeadamente têxtil, vestuário, calçado, distribuição, indústria e serviços, mas caracterizava-se por estar dividido nas seguintes áreas funcionais:

- **Departamento comercial** - Responsável pela atividade comercial da empresa, gestão e acompanhamento da carteira de clientes da base instalada, conquista de novos clientes e angariação de novos negócios.
- **Departamento de consultoria** - O papel principal do departamento de consultoria é auscultar as necessidades/expectativas do cliente, desenhar o projeto na sua totalidade, adaptando-o o máximo possível às soluções existentes e garantindo a sua conformidade.
- **Departamento de gestão de projetos** – Responsável por acompanhar, gerir e controlar os projetos em carteira. Esta atividade visa garantir o cumprimento das especificações do projeto e assegurar a satisfação dos requisitos e expectativas do cliente (âmbito, tempo e custo).
- **Departamento de investigação e desenvolvimento** - Responsável por customizar as soluções da TECHSYS de forma a garantir a adequabilidade e a funcionalidade das soluções de acordo com os requisitos/necessidades de cada cliente. Além disso, é da responsabilidade deste departamento a investigação, conceção e desenvolvimento de soluções inovadoras que respondam às necessidades dos mercados de atuação.
- **Departamento de implementação** - Responsável pela implementação das soluções de *software* e parametrização de acordo com as especificações de cada cliente. É também da responsabilidade deste departamento a formação dos utilizadores destinados pelo cliente.
- **Departamento de *helpdesk*** - Responsável pela atividade de assistência pós-venda telefónica e remota aos clientes.
- **Departamento de infraestruturas** - Responsável pela instalação e manutenção aos equipamentos de *hardware* e *software*. O âmbito de intervenção é interno (TECHSYS) e externo (clientes).
- **Internacionalização** – Responsável pelo plano de internacionalização e pelos negócios internacionais.

- **Marketing** – Responsável pela gestão do marketing e comunicação.
- **Gestão qualidade** - Responsável pela gestão e atualização do sistema de gestão da qualidade.
- **Serviços partilhados *Sharing*** – Responsável pelos serviços de suporte e apoio, nomeadamente administrativo e financeiro, gestão dos recursos humanos, controller de gestão, compras, cobranças, gestão dos recursos internos, rececionista e limpeza.
- **Núcleos de competências** – Gestão e coordenação de cada núcleo de competência (interno, clientes e mercado).
- **Equipa de gestão** – Gestão e coordenação geral (equipa composta por três colaboradores).

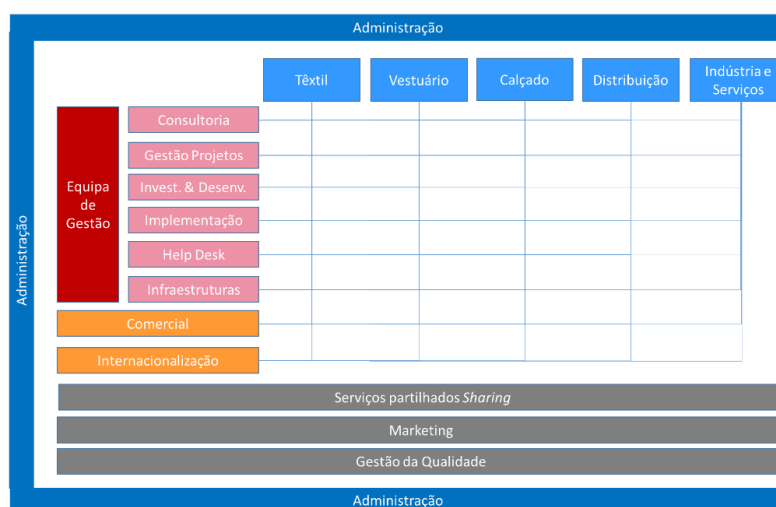


Figura 29 - Modelo funcional da TECHSYS

O modelo funcional da TECHSYS está definido no manual de funções que é o documento que formaliza as responsabilidades e as autoridades. Este documento faz a descrição de todas as funções existentes e desempenhadas pelos colaboradores da TECHSYS.

Entende-se por função o elemento aglutinado de um conjunto de atribuições, tarefas, responsabilidades e autoridades idênticas, executadas num ou em vários postos de trabalho, para as quais é necessário formação, aptidões e responsabilidades idênticas.



### 6.2.2. Visão, missão e valores

*“To achieve sustained success, top management should establish and maintain a mission, a vision and values for the organization. These should be clearly understood, accepted and supported by people in the organization and, as appropriate, by other interested parties.”, (ISO 9004:2009, p.3)*

A Missão, Visão e os Valores da TECHSYS definidos, formalizados no SGQ e divulgados são:

**Missão** - Desenvolver e implementar sistemas de informação e soluções tecnológicas orientadas para aumentar a eficiência, para sustentar a excelência e para fomentar e incrementar a competitividade dos nossos clientes.

**Visão** - Ser reconhecida como uma referência em soluções de excelência, tecnologicamente inovadoras, indutoras de elevados níveis de eficiência e com competências diferenciadoras na especialização e conhecimento do negócio dos sectores do têxtil, vestuário, calçado e distribuição.

**Valores** - (i) Competência; (ii) Ambição; (iii) Rigor; (iv) Seriedade.

### 6.2.3. Política e objetivos da qualidade.

*“A gestão de topo deve assegurar que a política da qualidade: a) é apropriada ao propósito da organização; b) inclui um comprometimento de cumprir os requisitos e de melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão da qualidade; c) proporciona um enquadramento para o estabelecimento e a revisão dos objetivos da qualidade; d) é comunicada e entendida dentro da organização; e) é revista para se manter apropriada.”, (ISO 9001:2008, p. 13).*

Assim, a TECHSYS definiu a sua política de gestão da qualidade. Esta definição teve como princípio de base o facto de ser um referencial que contribua para o alinhamento de

todos pela definição das grandes linhas mestras da gestão organizacional e das diretrizes estratégicas.

### **Política de gestão da qualidade da TECHSYS**

- a) Conceber, implementar e desenvolver soluções eficientes para os seus clientes de forma a corresponder às suas necessidades e expetativas, atuais e futuras, garantindo a sua plena satisfação e a criação de valor sustentável;
- b) Fomentar uma liderança eficaz, a todos os níveis, criando as condições necessárias para que os responsáveis conduzam as suas equipas numa base de confiança, transparência e entusiasmo, transmitindo-lhes a indispensável visão de futuro;
- c) Estabelecer uma gestão por processos, integrados em sistemas, que sejam capazes de assegurar o desenvolvimento das estratégias da Empresa, de permitir a tomada de decisão baseada em informação factual e de antecipar as necessidades de todas as partes interessadas;
- d) Aplicar as boas práticas de gestão em todas as suas atividades, assegurando a utilização eficiente dos recursos e investindo em tecnologias inovadoras e nas melhores técnicas operacionais disponíveis, tendo em vista a contínua adaptação à evolução dos mercados em que opera;
- e) Promover a sensibilização e formação dos colaboradores para as suas obrigações individuais e coletivas quanto ao cumprimento dos requisitos e procedimentos estabelecidos bem como à permanente melhoria da qualidade, assegurando o desenvolvimento das suas competências, o seu envolvimento na obtenção dos resultados planeados e o respeito pelos valores da organização;
- f) Incluir objetivos quantificáveis aos vários processos e proceder à medição e avaliação dos resultados obtidos, à identificação de áreas de melhoria e ao estabelecimento de programas de atuação;
- g) Desenvolver e manter um relacionamento profícuo e transparente com os nossos fornecedores e parceiros e apostar no reforço da confiança mútua, em moldes que permitam desenvolver competências e alcançar objetivos partilhados;



- h) Aplicar os requisitos de gestão da qualidade estabelecidos em normas internacionalmente reconhecidas, avançando de forma progressiva rumo à Excelência.

Os objetivos da qualidade da TECHSYS foram definidos e quantificados e os indicadores da qualidade foram determinados e aprovados para cada processo.

*“A gestão de topo deve assegurar que os objetivos da qualidade, incluindo os necessários para se ir ao encontro dos requisitos do produto, são estabelecidos para as funções e níveis relevantes dentro da organização. Os objetivos da qualidade devem ser mensuráveis e consistentes com a política da qualidade.”*, (ISO 9001:2008, p. 13).

A formalização dos objetivos da qualidade foi feita no programa de gestão, por processo, e decorrem da política de gestão da qualidade e da estratégia da empresa.

O quadro seguinte apresenta uma parte do programa de gestão com os objetivos definidos para o processo gestão de projetos. Cada objetivo possui um código próprio, um nome, uma meta anual, uma fórmula de cálculo, a frequência com que é avaliado e um responsável.

Programa de Gestão

Processo	Objetivos da Qualidade para 2014				Frequência	Responsável
	Ref <sup>a</sup>	Nome	Meta Anual	Fórmula		
Gestão de Projetos (MP.005)	GP1	Taxa de sucesso dos projetos (%)	80%	$\frac{\sum \text{Nº projetos sem desvio}}{\text{Nº projetos totais}}$	Anual	DGP
	GP2	Taxa de insucesso dos projetos (%)	20%	$\frac{\sum \text{Nº projetos com desvio}}{\text{Nº projetos totais}}$	Anual	
	GP3	Desvios negativos dos projetos (%)	20%	$\frac{\sum \text{horas negativas (em projectos com desvio negativos)}}{\sum (\text{horas totais dos projetos desvios negativos} * \text{taxa de concretização})}$	Anual	
	GP4	Desvios positivos e negativos dos projetos (%)	0%	$\frac{\sum \text{horas de desvio (positivas / negativas)}}{\sum (\text{horas totais dos projetos} * \text{taxa de concretização})}$	Anual	
	GP5	Desvio negativo no global (%)	10%	$\frac{\sum \text{horas negativas (em projectos com desvio negativos)}}{\sum (\text{horas totais dos projetos} * \text{taxa de concretização})}$	Anual	
	GP6	Nº de Projetos em curso com desvio do prazo p	0	$\sum \text{Projectos em curso com desvio ao do prazo planeado}$	Anual	

Figura 32 - Objetivos 2014 para o processo Gestão de Projetos (Programa de Gestão)

Foram definidos objetivos da qualidade para todos os processos da empresa de forma induzir o alinhamento de todos com a política e com a estratégia da empresa.

Os objetivos e indicadores do programa de gestão são avaliados anualmente em reunião de revisão pela gestão.

*“A organização deve melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão da qualidade através da utilização da política da qualidade, dos objetivos da qualidade, dos resultados das auditorias, da análise dos dados, das ações corretivas e preventivas e da revisão pela gestão.” (NP EN ISO 9001:2008, p. 23).*

#### **6.2.4. Abordagem por processos**

*“O SGQ é constituído por processos inter-relacionados. Compreender como é que o sistema produz os resultados permite que uma organização otimize o sistema e o seu desempenho.”, (ISO 9000:2015, p. 12).*

A norma ISO 9001 fomenta uma abordagem por processos quando se desenvolve, implementa e melhora a eficácia de um sistema de gestão da qualidade. Segundo esta norma, para que uma organização funcione de forma eficaz, tem que determinar e gerir numerosas atividades interligadas. Uma atividade ou conjunto de atividades utilizando recursos, e gerida de forma a permitir a transformação de entradas em saídas, pode ser considerada como um processo. Frequentemente a saída de um processo constitui diretamente a entrada do seguinte.

A definição e formalização dos processos de uma organização, juntamente com a identificação e as interações desses processos e da sua gestão para produzir o resultado desejado, pode ser referida como sendo a "abordagem por processos".

De acordo com norma ISO 9001:2008, uma vantagem da abordagem por processos é o controlo passo-a-passo que proporciona sobre a interligação dos processos individuais dentro do sistema de processos, bem como sobre a sua combinação e interação.

Quando utilizada dentro de um sistema de gestão da qualidade, tal abordagem enfatiza a importância de entender e ir ao encontro dos requisitos, da necessidade de considerar processos em termos de valor acrescentado, de obter resultados do desempenho e da

eficácia do processo e da melhoria contínua dos processos baseada na medição dos objetivos.

A figura seguinte apresenta o modelo de um sistema de gestão da qualidade baseado em processos, ilustrando a interligação dos processos referenciados na norma ISO 9001:2008. Esta ilustração mostra que os clientes têm um papel significativo na definição de requisitos como entradas. A monitorização da satisfação do cliente requer a avaliação da informação relativa à percepção, por parte deste, quanto à organização ter ido ao encontro dos seus requisitos.

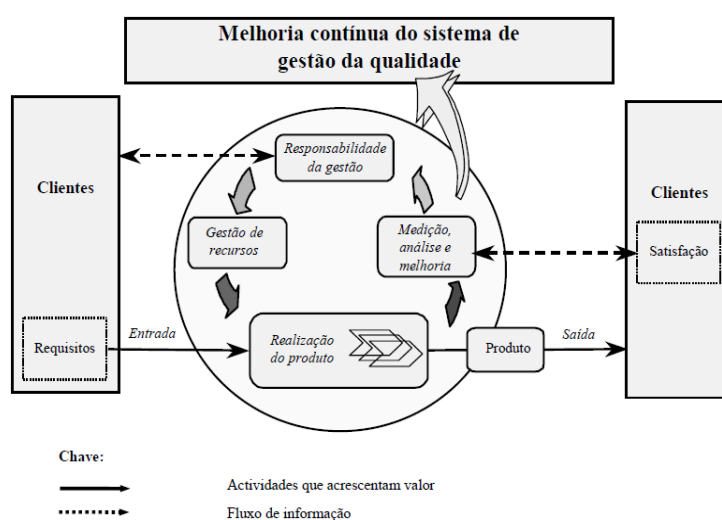


Figura 33 - Modelo do sistema de gestão da qualidade baseado em processos (ISO 9001: 2008, p.8)

Com esta orientação foram determinados quais os processos da TECHSYS e as suas inter-relações, bem como, quem ficaria responsável por cada um dos processos.

É propósito desta metodologia de abordagem por processos proporcionar um enquadramento para avaliar o seu desempenho através de indicadores adequados que medem a concretização de objetivos, definidos e formalizados no programa de gestão.

O seguimento destes indicadores é efetuado regularmente no sentido de melhorar continuamente a eficiência e a eficácia dos processos e consequentemente da organização.

Os processos identificados e descritos de acordo com esta metodologia foram agrupados em três tipos:

- **Processos de gestão** – Relacionam-se com a estratégia da Organização, ou seja, são aqueles que garantem as funções de gestão.

- **Processos de realização da atividade** – Representam as atividades principais que contribuem diretamente para a disponibilização dos seus produtos e serviços. Estes processos agrupam o conjunto de atividades desenvolvidas ao longo do ciclo de vida dos seus produtos e serviços.

- **Processos de suporte** – Estes processos não contribuem diretamente para a cadeia de criação de valor da Organização, porém protegem e asseguram o decurso correto dos processos de realização.

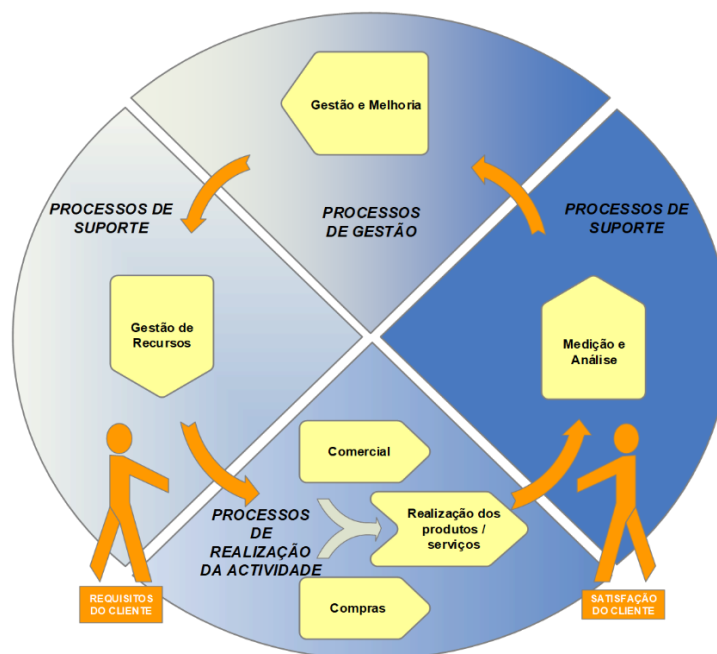


Figura 34 - Ciclo interação dos processos da TECHSYS

Para cada um dos processos foi criado uma Mapa de Processo onde é representado a sequência das atividades (fluxograma) e a relação com os outros Processos e descreve cada atividade, a função responsável pela sua execução e as entradas e saídas de cada fase. Os Mapas de Processos são documentos que descrevem, de forma esquemática, os processos da organização, definindo os recursos e responsabilidades e geridos de forma a transformar entradas em saídas.

Processos			Descrição do Processo	
Processo de Gestão	Gestão e Melhoria		MP.022	Garante o planeamento e revisão do SGQ. O objetivo é a procura da melhoria contínua da eficácia do sistema de gestão da qualidade, utilizando a política e os objetivos da qualidade e a análise de dados de desempenho do Sistema.
Processos de Realização da Atividade	Comercial		MP.001	Descreve o método de angariação de negócios e seu acompanhamento.
	Compras		MP.002	Define as regras e os métodos de aquisição de produtos, equipamentos e serviços relevantes para a TECHSYS.
	Processos de Realização do Produto / Serviço	Consultoria	MP.006	Define a metodologia de consultoria, desde a identificação das necessidades do cliente, desenho do projeto na sua totalidade e controlo da solução.
		Gestão de Projetos	MP.005	Descreve o modelo de gestão das várias fases de um projeto.
		Planeamento de Recursos	MP.016	Define o processo de afetação de recursos e monitorização dos registos de tempos dos projetos. Visa garantir a eficiência no controlo e na gestão dos projetos.
		Desenvolvimento de Software	MP.008	Apresenta a metodologia a usar para todo e qualquer desenvolvimento de software (incluindo novos produtos), por forma a assegurar que o produto resultante é capaz de ir ao encontro dos requisitos especificados pelo cliente.
		Implementação de Soluções	MP.009	Define as atividades de implementação das soluções nas instalações dos clientes e de desenvolvimento das ações de formação necessárias.
		Engenharia de Sistemas	MP.015	Descreve a metodologia de instalação e manutenção de Hardware e Software.
		Help Desk	MP.010	Define a atividade de assistência telefónica e remota aos clientes.

Processos			Descrição do Processo
Processos de Suporte	Gestão de Recursos	MP.014	Garante que são determinados e proporcionados os recursos necessários à implementação do sistema de gestão da qualidade e à melhoria contínua da sua eficácia, nomeadamente recursos humanos, equipamentos, infraestruturas e ambiente de trabalho.
	Medição e Análise	MP.021	Apresenta as formas e meios de medição e monitorização do desempenho de todo o Sistema de Gestão de Qualidade, bem como, as análises que são realizadas para suporte as decisões de gestão.

Figura 35 – Processos da TECHSYS

A figura seguinte apresenta um exemplo do Mapa do Processo de Consultoria.

<p><b>CONSULTORIA</b> (Processo de Consultoria)</p> <hr/> <p><b>1. Objetivo</b></p> <p>Este processo tem por objetivo apresentar a metodologia de consultoria prestada pela INFOS, desde a deteção de uma oportunidade de negócio ao fecho do projeto.</p> <p><b>2. Âmbito</b></p> <p>O disposto no presente processo é aplicável e deverá ser cumprido por todos os colaboradores do departamento de Consultoria da INFOS.</p> <p><b>3. Siglas, Abreviaturas e Definições</b></p> <p>AC - Assistente Comercial ADM - Administração AV - Acordo de Venda CO - Consultor CG - Controlador de Gestão DP - Dossier do Projeto EDS - Equipa de Desenvolvimento de Software EGT - Equipa de Gestão Técnica GC - Gestor de Clientes GP - Gestor de Projeto Imp - Impresso PL - Planteador RCCO - Responsável da Consultoria RGP - Responsável de Gestão de Projetos RDS - Responsável do Desenvolvimento de Software RNC - Responsável de Núcleo de Competências TIS - Técnico de Implementação de Soluções TDS - Técnico de Desenvolvimento de Software</p> <p><b>4. Documentos associados</b></p> <p>Ata de Fecho do Projeto_Imp.101 Change Request_Imp.100 Dossier de Kick-off_Imp.090</p> <p>MP.005 <span style="float: right;">Página 1 de 6</span></p>	<p><b>CONSULTORIA</b> (Processo de Consultoria)</p> <hr/> <p>Dossier de Projeto_Imp.117 Ficha de Melhoria_Imp.075 Formulário de Pré-Levantamento - Geral_Imp.143 Gestão de Projetos_MP.009 Implementação de Soluções_MP.009 Passagem de Negócio_Imp.181 Pedido de Levantamento e Demonstração_Imp.104-5 Processo Comercial_MP.001 Relatório Projeto_Imp.008 Requisitos Funcionais_Imp.187</p> <p><b>5. Processo Consultoria</b></p> <p>As grandes fases de um projeto em que a equipa de consultores participa são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Levantamento e Demonstração;</li> <li>Tarefas, Recursos, Estimativa de tempo e cronograma macro;</li> <li>Caraterização e Definição de um projeto;</li> <li>Suporte técnico na realização de um projeto;</li> <li>Controlo da qualidade de um projeto.</li> </ul> <p>MP.005 <span style="float: right;">Página 2 de 6</span></p>
--	---

Figura 36 (a)- Mapa processo consultoria (parcial)

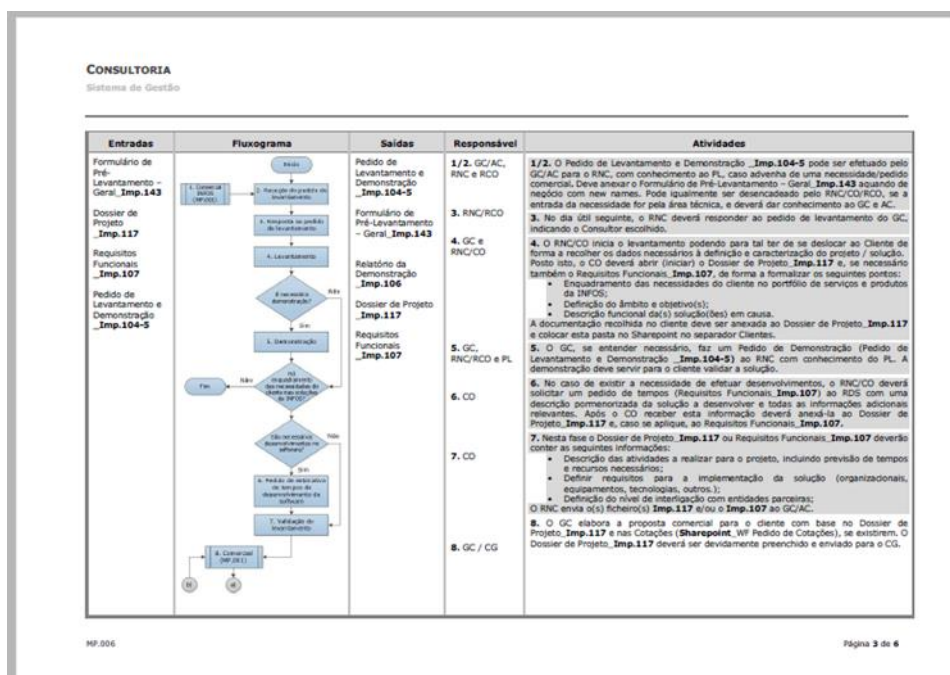


Figura 36 (b) - Mapa processo consultoria (parcial)

O sistema de gestão da qualidade foi desenvolvido e formalizado em documentos, no ponto seguinte faz-se uma apresentação dos documentos desenvolvidos neste âmbito.

### 6.2.5. Documentos e registos do sistema de gestão da qualidade

*“A produção de documentação não deverá constituir um fim em si mesmo, mas uma atividade de valor acrescentado.”, (ISO 9000: 2005, p. 11).*

De acordo com a norma ISO 9000: 2005, a documentação permite a comunicação das intenções e a consistência das ações. A sua utilização contribui para obter a conformidade com os requisitos do cliente e a melhoria da qualidade, para facilitar a formação adequada, assegurar a repetibilidade e a rastreabilidade, proporcionar evidências objetivas e para avaliar a eficácia e a adequabilidade permanente do sistema de gestão da qualidade.

Os documentos desenvolvidos no âmbito do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS possuem as seguintes características: (i) são sujeitos a revisão, atualização e aprovação sempre que necessário, sendo possível a qualquer momento identificar o seu estado de revisão, (ii) estão disponíveis na sua forma atualizada no Portal *Sharepoint*; (iii) mantêm-

se legíveis e disponíveis para utilização durante um período de tempo adequado às necessidades da TECHSYS e aos seus compromissos com clientes e outras entidades que assim o determinem e os documentos que ficam obsoletos são automaticamente removidos de utilização; (iv) é assegurado ainda que os documentos de origem externa que sejam relevantes para qualidade dos produtos e serviços da TECHSYS são identificados e registados e que a sua distribuição é feita de forma controlada.

Segundo a norma ISO 9000: 2015, um documento é a informação (dados com significado) e o respetivo suporte e um registo é um documento que expressa resultados obtidos ou fornece evidência das atividades realizadas.

Os registos que evidenciam o funcionamento do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS e os resultados obtidos são controlados quanto à sua: (i) identificação inequívoca, à sua manutenção em adequadas condições de conservação; (ii) conservação por um período de tempo compatível com os compromissos da TECHSYS com clientes e outras entidades, nomeadamente no domínio da Gestão da Qualidade; (iii) destruição apropriada de forma a evitar a difusão indevida de informações de carácter reservado ou de interesse exclusivo da TECHSYS.

*“A documentação do sistema de gestão da qualidade deve incluir: a) declarações documentadas quanto à política da qualidade e aos objetivos da qualidade; b) um manual da qualidade; c) procedimentos documentados e registos requeridos por esta Norma; d) documentos, incluindo registos, determinados pela organização como necessários para assegurar o planeamento, a operação e o controlo eficazes dos seus processos.”, (ISO 9001:2008, p. 11).*

O sistema de gestão da qualidade da TECHSYS encontra-se organizado segundo uma estrutura documental bem definida e hierarquicamente estruturada, ilustrada na figura seguinte.





Figura 37 - Níveis de Documentação da TECHSYS

De seguida faz-se uma descrição de cada documento, bem como, o objetivo para o qual ele foi criado.

### **Manual da qualidade**

O manual da qualidade apresenta a política de qualidade da empresa, descreve o sistema de gestão da qualidade estabelecido e tem como objetivo constituir um permanente referencial para a aplicação e manutenção do sistema.



Figura 38 - Manual da qualidade

Este manual tem como principal objetivo ser o documento de referência do sistema de gestão da qualidade, congregando: (i) descrição da empresa; (ii) a política da qualidade da empresa; (iii) referência ao referencial normativo do sistema de gestão da qualidade; (iv) a estrutura organizacional da empresa e as suas ligações interfuncionais; (v) a lista de processos identificados pela empresa e os seus responsáveis e intervenientes; (vi) a interação entre processos; (vii) referência aos procedimentos criados; (viii) normas e legislação enquadrável com o sistema de gestão da qualidade.

### Manual de acolhimento

O manual de acolhimento foi criado com o intuito de ser entregue aos novos colaboradores como “guia” de apresentação empresa, de esclarecimento eventuais dúvidas e de apoio nos primeiros dias de trabalho. Este manual dá as boas vindas aos novos colaboradores, descreve a empresa, apresenta a forma como está estruturada e informa as suas regras gerais de funcionamento.

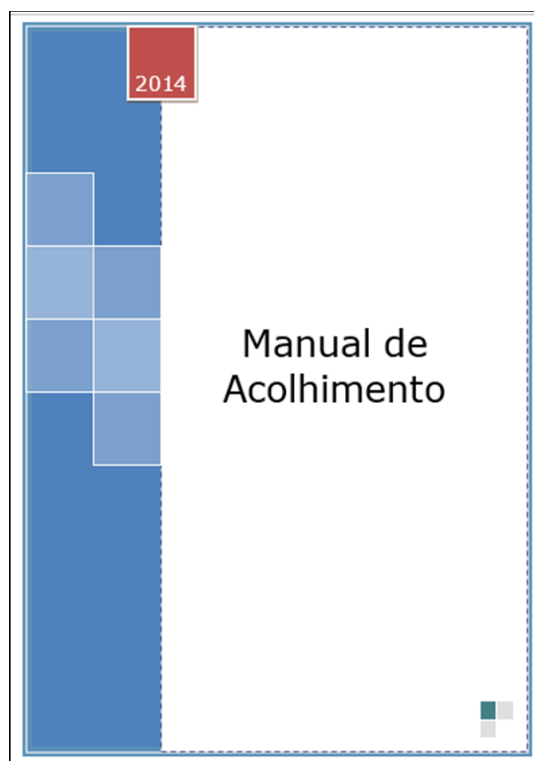


Figura 39 - Manual acolhimento

## **Procedimentos**

Um procedimento é um documento que descreve a forma de realização de determinada atividade. Os procedimentos são usados para descrever as regras e as informações mais detalhadas de determinadas atividades específicas.

Foram desenvolvidos, no âmbito do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS, oito procedimentos:

- **Procedimento de controlo de documentos, dados e registos**

Este procedimento define um conjunto de regras para elaboração, validação, distribuição, controlo, revisão e arquivo dos vários documentos, sejam em papel ou em formato digital. Ainda está definido o controlo, suporte e arquivo dos registos do sistema de gestão da qualidade.

- **Procedimento de conceção e desenvolvimento**

Este procedimento descreve a metodologia para criação e desenvolvimento de um produto/serviço novo. O procedimento de conceção e desenvolvimento está relacionado com o processo de realização da atividade.

- **Procedimento de gestão de fornecedores**

O procedimento de gestão de fornecedores determina as regras para a seleção, avaliação e qualificação dos fornecedores relevantes para a qualidade dos nossos produtos/serviços. Este procedimento está relacionado com o processo de compras.

- **Procedimento de gestão de recursos humanos**

Este procedimento estabelece as regras para diagnosticar as necessidades de formação, bem como planear, acompanhar e avaliar as várias ações. São ainda definidas as competências mínimas para o desempenho das várias funções. Este procedimento está relacionado com o processo de gestão de recursos.

- **Procedimento de auditorias internas**

Este procedimento estabelece as regras para avaliar e analisar a eficácia do Sistema de Gestão da Qualidade através das auditorias internas. O procedimento de auditorias internas está relacionado com o processo medição e análise.

- **Procedimento de tratamento de não conformidades e melhoria**

Neste procedimento estão definidas as regras para tratar as não conformidades, bem como, a determinação, a implementação e o controlo das ações corretivas e preventivas. O procedimento de tratamento de não conformidades está relacionado com o processo de medição e análise.

- **Procedimento de controlo de gestão**

Este procedimento descreve a atividade de controlo de gestão, que inclui a elaboração de orçamentos financeiros e *reporting* do desempenho organizacional. Este procedimento está relacionado com o processo de realização da atividade.

- **Procedimento de gestão de equipamentos internos**

Este procedimento visa definir as regras internas de gestão do equipamento informático, frota, economato e outros equipamentos fundamentais para assegurar a qualidade dos serviços prestados e um bom ambiente interno. Este procedimento está relacionado com o processo de gestão de recursos.

## **Instruções de trabalho**

Um outro tipo de documento desenvolvido no âmbito do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS foram as instruções de trabalho.

As instruções de trabalho foram desenvolvidas com o intuito de serem usadas como suporte das regras para determinadas atividades e tarefas operacionais específicas. Têm por objetivo servir como um padrão técnico de realização da atividade.

As instruções de trabalho são documentos com um formato mais simplificado que os procedimentos em termos de conteúdo.

Foram várias a instruções de trabalho desenvolvidas e implementadas:

- Cópias de Segurança (IT.011)
- Pedido de Reparação de Hardware (IT.035)
- Regras de utilização da Frota (IT.040)
- Gestão Documental-Expediente (IT.035)
- Manual de Utilização do VoIP (IT.033)
- Pedido de Abertura de Terceiro (IT.049)
- Pedido de Nota de Crédito (IT.047)
- Portal de Comunicação e Repositório de Informação (IT.012)
- Preenchimento da Justificação de Ausência (IT.013)
- Preenchimento da Nota de Despesas (IT.003)
- Registo e Controlo de Ponto (IT.015)
- CRM Interno (IT.002)
- Pedidos de Cotações (IT.039)
- Marketing (IT 050)
- Telemarketing (IT.038)
- Elaboração do Relatório de Gestão (IT.046)
- Modalidades de Contrato de Assistência e Manutenção ao Hardware (IT.042)
- Manuais Técnicos de Produtos (IT.043)
- Migração de dados (IT.041)
- OTRS -Sistema Call Service (IT.048)
- Relatório de Intervenção Técnica (IT.001)
- Valor/Hora de Reparação de Hardware (IT.044)

De forma a complementar a informação e as regras formalizadas nas instruções de trabalho e nos procedimentos foram criadas algumas especificações técnicas.

### **Especificações técnicas**

Tratam-se de documentos em que se apresentam informações e especificações essenciais para a realização das atividades e tarefas operacionais. Geralmente, estes documentos estão ligados aos procedimentos e instruções de trabalho e são, por exemplo, desenhos, cronogramas, tabelas técnicas, gráficos, etc.

### **Impressos**

De forma a permitir o registo da atividade da empresa foram desenvolvidos inúmeros impressos.

Os impressos são os documentos que apoiam a realização das diversas atividades e que permitem o registo de toda informação decorrente da execução das mesmas.

As bases dos impressos podem ser apresentadas em diferentes formatos, *Word*, *Excel* e *PowerPoint* ou em suporte informático (como por exemplo os fluxos de trabalho – Portal *Sharepoint*).

### **Registos**

Os registos expressam os resultados obtidos (dados) na realização das diversas atividades da empresa. A identificação, o local de arquivo, o modo de proteção, o modo de recuperação, o tempo de retenção e a eliminação dos registos também foram especificados. Todos os setores/departamentos passaram a ter regras para manter um arquivo devidamente organizado de forma a ser possível evidenciar em qualquer momento as atividades realizadas e/ou os resultados obtidos.

Foi a partir do tratamento dos dados contidos nos registos que a empresa obteve alguns dos indicadores que foram utilizados para monitorizar o sistema de gestão da qualidade.

#### **6.2.6. Medição, análise e melhoria contínua**

*“A organização deve planejar e implementar os processos de monitorização, medição, análise e melhoria necessários: a) para demonstrar a conformidade com os requisitos do produto; b) para assegurar a conformidade do sistema de gestão da qualidade; c) para melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão da qualidade.”*, (ISO 9001:2008, p. 21).

A medição, análise e melhoria contínua é um conceito que está subjacente à gestão da qualidade. De acordo com a ISO 9001:2008, a melhoria contínua está subjacente ao modelo de um sistema de gestão da qualidade baseado em processos. Para tal foram criados vários mecanismos e ferramentas de recolha de dados, medição, análise e melhoria contínua, entre ele destacam-se os seguintes: (i) análise e avaliação da satisfação dos clientes; (ii) auditorias internas; (iii) monitorização dos processos e dos produtos; (iv) fichas de melhoria.

##### **(i) Análise e avaliação da satisfação dos clientes**

*“Como uma das medições do desempenho do sistema de gestão da qualidade, a organização deve monitorizar a informação relativa à perceção do cliente quanto à organização ter ido ao encontro dos seus requisitos. Os métodos para a obtenção e a utilização desta informação devem ser determinados.”*, (ISO 9001:2008, p. 21).

A avaliação da satisfação dos clientes é um requisito obrigatório da norma ISO 9001:2008. Pelo que foi desenvolvido uma metodologia de inquérito que através da plataforma *Google Docs* faz a recolha e o tratamento dos dados.

**Inquérito de Avaliação da Satisfação do Cliente**

PROMOVEMOS EFICIÊNCIA

A qualidade dos serviços que prestamos tem sido, desde sempre, uma prioridade para a tendo presente que é sempre possível e desejável melhorar. A opinião dos nossos Clientes é importante para que possamos detetar oportunidades de melhoria, pelo que solicitamos o preenchimento deste questionário.

Obrigado por nos ajudar a melhorar!

Nome da Empresa:

Respondido por:

**1. O que pensa, atualmente, sobre o serviço prestado pela em cada uma das seguintes áreas?**

**1.1 Atendimento**

	Fraco	Razoável	Bom	Muito Bom
Acolhimento do seu contacto (simpatia/cortesia)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilidade de contacto /	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 40 - Inquérito de satisfação dos clientes

A realização e avaliação da satisfação dos clientes é uma atividade realizada anualmente.

(ii) Auditorias internas

*“A organização deve conduzir auditorias internas em intervalos planeados para determinar se o sistema de gestão da qualidade: a) está conforme com as disposições planeadas, com os requisitos desta Norma e com os requisitos do sistema de gestão da qualidade estabelecidos pela organização; b) está implementado e mantido com eficácia.”, (ISO 9001:2008, p. 22).*

Neste sentido, foi desenvolvido uma metodologia, formalizada em procedimento, que se destina a definir e a enunciar os princípios de realização de auditorias internas, de forma a avaliar e analisar se o sistema de gestão da qualidade implementado, está conforme as disposições planeadas nos requisitos da norma de referência ISO 9001:2008 e os requisitos do sistema interno de gestão estabelecidos pela organização, bem como, se este se encontra implementado e mantido com eficácia.



(iii) Monitorização dos processos e dos produtos

*“A organização deve aplicar métodos apropriados para a monitorização e, onde aplicável, a medição dos processos do sistema de gestão da qualidade. Estes métodos devem demonstrar a aptidão dos processos para atingir os resultados planeados.”*, (ISO 9001:2008, p. 22).

Para tal foram desenvolvidas várias metodologias e ferramentas que permitem à TECHSYS monitorizar os processos e os produtos. Entre eles destacam-se o programa de gestão (já referido) onde estão definidos os objetivos para cada um dos processos, a avaliação dos fornecedores em que se desenvolveu uma métrica e uma metodologia para efetuar esta avaliação e a avaliação da formação interna em que se passou a monitorizar a avaliação da formação e o impacto da mesma.

(iv) Fichas de melhoria

*“A organização deve melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão da qualidade através da utilização da política da qualidade, dos objetivos da qualidade, dos resultados das auditorias, da análise dos dados, das ações corretivas e preventivas e da revisão pela gestão.”*, (ISO 9001:2008, p.21).

Neste enquadramento foi desenvolvido pela TECHSYS um fluxo de trabalho no Portal *Sharepoint* denominado de Ficha de Melhoria. Os fluxos de trabalho são documentos eletrónicos que passam por diversos estados (vários utilizadores), ocorrendo um incremento de informação em cada um deles.

Segundo a ISO 9001:2008, cada organização deve empreender ações para eliminar os problemas (não conformidades) e as suas causas, ou as potenciais causas, com o fim de evitar a sua reocorrência ou tendo em vista prevenir a sua ocorrência.

O fluxo de trabalho - ficha de melhoria foi desenvolvido de forma a responder às exigências da ISO 9001:2008 e sustentar a melhoria continua. Assim as etapas deste fluxo de trabalho são: (i) identificação e descrição da não conformidade; (ii) determinação e registo da ação de correção (ação para eliminar uma não-conformidade detetada); (iii) análise e estudo da causa da não conformidade; (iv) determinação das ações corretivas (ação para eliminar a causa de uma não-conformidade) / preventivas (ação para eliminar a causa de potencial não-conformidade a implementar); (v) análise da eficácia.

A figura seguinte apresenta um exemplo de fluxo de trabalho – Ficha de Melhoria que já passou pelas várias fases com o respetivo *input* de cada interveniente na fase respetiva.

Figura 41 - Fluxo de trabalho – Ficha de Melhoria (Portal *Sharepoint*)

É possível visualizar as etapas ou fases que o fluxo passou e o estado das mesmas, tal como apresentado na figura seguinte.



Figura 42 - Fases do fluxo de trabalho – Ficha de Melhoria (Portal *Sharepoint*)

*“A melhoria é essencial para que uma organização mantenha os níveis atuais de desempenho, reaja a alterações nas suas condicionantes internas e externas e crie novas oportunidades.”, (ISO 9000:2015, p.13).*

#### **6.2.7. Plataforma de Suporte do SGQ - Portal *Sharepoint***

De forma a suportar o sistema de gestão da qualidade da TECHSYS foi desenvolvida uma plataforma tecnológica denominado por Portal *Sharepoint*. Este portal foi criado o intuito de facilitar o arquivo e a consulta dos diversos documentos (internos e externos), bem como agilizar a comunicação e a partilha das regras. Esta plataforma funciona como sistema de gestão documental e como portal de comunicação da organização.

Este portal veio permitir gerir toda a informação/documentação, centralizando-a num repositório único, garantindo o acesso confidencial, seguro, rápido e em tempo real por todos aos documentos armazenados.

O principal objetivo do Portal *Sharepoint* foi o de estreitar a relação da empresa com os seus colaboradores, criando uma maior interatividade, eficiência, partilha e comunicação.

O Portal *Sharepoint* possui múltiplas funcionalidades, tais como:

- Pesquisa de documentos - esta plataforma apresenta um motor de pesquisa que permite uma resposta rápida aos pedidos de consulta de documentos. É possível localizar e disponibilizar imediatamente determinado documento armazenado, através de pesquisa pelo nome do documento ou parte deste.
- Acessos rápidos - a ligação a outros sistemas de informação da TECHSYS pode ser feita pelos *links* disponibilizados nesta página principal.
- Restrição de acessos - os acessos dos utilizadores ao Portal *Sharepoint* são limitados a determinadas pastas e conteúdos.

- Criação de pastas - sempre que qualquer utilizador detete a necessidade de criar uma pasta deverá solicitar ao responsável pela gestão do Portal *Sharepoint*, com a respetiva justificação.

## Separadores do Portal *Sharepoint*

O Portal *Sharepoint* possui os seguintes separadores: (i) painel principal – *Intranet*; (ii) gestão documental; (iii) produtos; (iv) rede de ideias.

De seguida faz-se uma breve descrição de cada uma destas áreas e das suas principais funcionalidades

### (i) Painel principal - *Intranet*

O painel principal - *Intranet* do Portal *Sharepoint* é o local destinado às publicações e comunicados da organização para os colaboradores, com o intuito de facilitar todo o processo de comunicação interna e tornar a mesma mais acessível a todos.



Figura 43 - Painel informativo da plataforma Portal *Sharepoint*

Nesta área ainda se encontra disponível (lado direito) a um calendário com os eventos de cada dia (aniversários, reuniões gerais, etc.), bem como, *links* para área de contactos dos colaboradores e para os programas OTRS, CRM e GPNEXT.

## (ii) Gestão documental

O Portal *Sharepoint* enquanto sistema de gestão documental permite o armazenamento de todos os conteúdos da organização, sejam digitalizações, emails, ficheiros Word, Excel, PowerPoint, PDF's e de quaisquer outros formatos possíveis. Sejam estes documentos de entrada, saída ou internos à organização.



Figura 44 - Pasta Gestão Documental

Neste separador existem várias pastas, assim:

- a) **Clientes** - Esta pasta está organizada por cliente e que por sua vez possui os vários projetos onde está subdividida em pastas por cada projeto. Em cada pasta de projeto é armazenada documentação e fluxos de trabalho relacionados com a atividade comercial (fluxo de trabalho Acordo de Venda), compras (fluxo de trabalho Pedido de Cotações) e gestão do próprio projeto.
- b) **Marketing** - Nesta pasta estão arquivados os casos de sucesso da TECHSYS, as bases de dados de clientes e dos vários mercados.
- c) **Estadias** - Contempla a informação/documentação de reservas de hotéis no âmbito das deslocações dos colaboradores da organização. Além disso, são digitalizadas e arquivadas para esta pasta todas as faturas de hotéis.
- d) **Listagens de apoio à gestão** - Repositório dos relatórios de gestão que são efetuados pelo *controller* de gestão.

- e) **Administrativo** - Local onde é armazenada a correspondência de entrada na TECHSYS e também os relatórios de intervenção técnica. A correspondência é digitalizada para esta pasta e posteriormente catalogada, permitindo assim a posterior consulta por tipo e nº de documento ou terceiro. Esta pasta foi criada com o intuito de assegurar a gestão organizada, acessível e segura da documentação, permitindo agilizar o processo de desmaterialização e consulta da mesma.
- f) **Fluxos de Trabalho** – Os fluxos de trabalho são documentos eletrónicos que passam por diversos estados, por várias etapas e utilizadores. Os objetivos do desenvolvimento dos fluxos de trabalho foram a indução da sistematização das práticas de trabalho por todos, a agilização dos vários processos, o aumento do controlo e a redução dos custos de papel e de impressão.

Foram criados os seguintes fluxos de trabalho:

- Abertura de Terceiro - este fluxo permite abrir e registar todos os dados de um novo terceiro, integrando a informação com o ERP Multi.
  - Acordo de Venda - têm início quando existe uma perspectiva de venda e está diretamente relacionado e acompanha todo o processo comercial.
  - Cotações - este fluxo de trabalho permite sustentar e documentar o processo de pedido de orçamentos e cotações a fornecedores, enquadrado no processo de compras.
  - Reparações - regista e acompanha as várias etapas de um pedido de reparação de um equipamento, seja um equipamento interno ou externo (de um cliente).
  - Ficha de Melhoria - está enquadrado no processo medição e análise de forma a responder ao requisito “8. Medição, análise e melhoria” da norma ISO 9001:2008.
- g) **Qualidade** - Nesta pasta são arquivados e disponibilizados os documentos do sistema de gestão da qualidade, nomeadamente os manuais, os mapas de processos, os procedimentos, as instruções de trabalho, as especificações técnicas e os impressos.

O arquivo destes documentos na plataforma Portal *Sharepoint* só é feito depois dos documentos estarem devidamente aprovados.

Toda a documentação abrangida nesta pasta é sujeita a um controlo de versões. Assim, os colaboradores terão acesso exclusivamente às versões mais atualizadas dos documentos, impedindo assim, a utilização de documentos obsoletos.

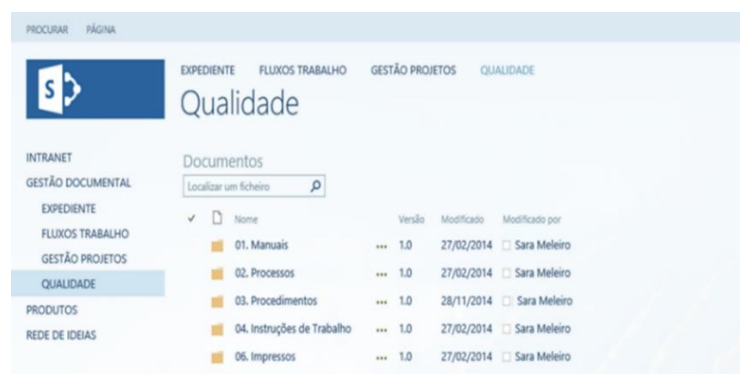


Figura 45 - Separador Qualidade

Ao clicar-se dentro da pasta qualidade no separador processos, abre uma área onde estão disponíveis para consulta os mapas dos processos.

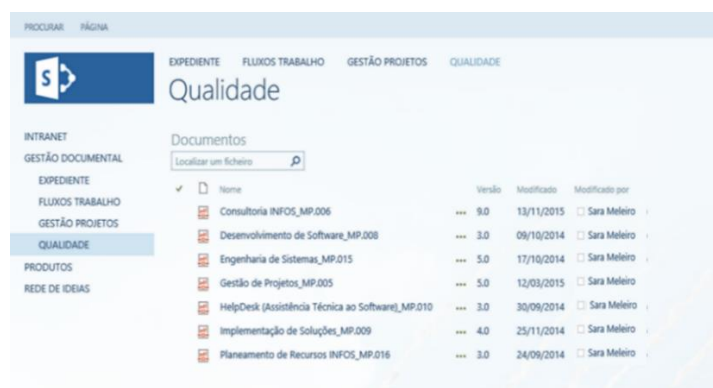


Figura 46 – Separador qualidade (02. Processos)

Os restantes separadores da pasta da qualidade possuem dentro deles, para consulta, os documentos respetivos do sistema de gestão da qualidade.

Os impressos permitem escrever, imprimir e gravar no próprio computador pessoal de cada colaborador, os registos. O Portal *Sharepoint* na pasta de impressos possui exclusivamente os impressos sem preenchimento. Cada

utilizador pode registar, imprimir ou gravar no seu computador pessoal, mas não consegue alterar a base do impresso.

### (iii) Produtos

No separador Produtos, o utilizador pode aceder à informação de cada produto com a respetiva documentação técnica, incluindo manuais, mapas e demonstrações.

Esta pasta está subdividida nos principais produtos da organização. Funciona como repositório de informação e documentação técnica relativa a cada produto, incluindo manuais, mapas e demonstrações.

### (iv) Rede de ideias

Nesta área, todos os colaboradores podem contribuir com ideias/sugestões. Os colaboradores devem associar a sua ideia a uma das categorias pré-definidas.

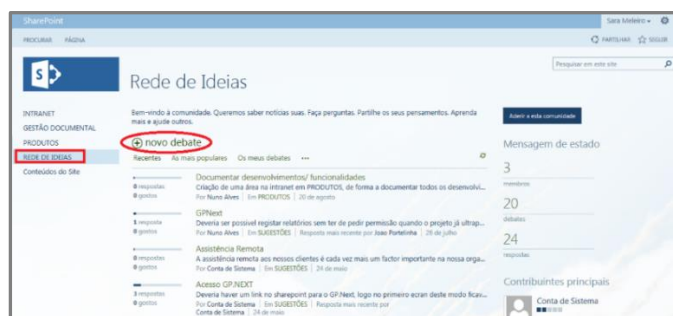


Figura 47 - Abertura de uma ideia/sugestão

Além de criar uma ideia/sugestão, também podem comentar as ideias publicadas por outros colaboradores.

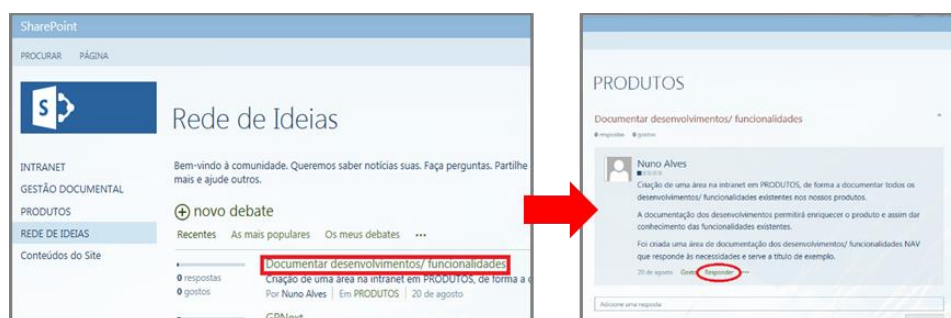


Figura 48 - Ideias/sugestões publicadas por outros colaboradores



Todo o processo de desenvolvimento e implementação do sistema de gestão da qualidade foi acompanhado pelo desenvolvimento do Portal *Sharepoint*. O Portal *Sharepoint* veio a revelar-se ser um dos pilares de sustentação, de comunicação e de integração do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS.

### **6.3. Conclusões**

A TECHSYS sempre se pautou pela mudança constante e pela adaptação sistemáticas às diferentes realidades internas ou externas. O período em que este estudo ocorreu (2012-2015) encontrou esta organização numa mudança organizacional profunda onde foi implementado um sistema de gestão da qualidade, baseado na norma ISO 9001, com o intuito de suportar essa mudança e de apoiar o alinhamento de todos com a nova realidade. Conforme já referido, este estudo procura entender este fenómeno ocorrido na TECHSYS.

A apresentação resumida que foi feita neste capítulo sobre a evolução da TECHSYS, do sistema de gestão da qualidade que foi desenvolvido enquadrado nessa evolução e da plataforma de suporte do sistema, o Portal *Sharepoint*, pretende transmitir a imagem global desta investigação e a amplitude deste trabalho, no entanto, procurou-se não ser demasiado exaustivo para não sair do âmbito desta dissertação.

Foi visível a existência de uma preocupação constante em que o sistema de gestão da qualidade desenvolvido e implementado na TECHSYS estivesse imbuído da cultura da empresa, com total apoio e suporte da gestão de topo, mas que fosse construído com o envolvimento e participação de todos os colaboradores, naturalmente uns mais do que outros.

O sistema de gestão da qualidade foi desenvolvido e implementado na TECHSYS entre 2012 e 2014, tendo sido obtida a certificação pela ISO9001:2008 em Dezembro de 2014. O ano de 2015 foi de consolidação do sistema de gestão da qualidade que culminou com a auditoria de acompanhamento, realizada pela SGS em Dezembro de 2015.

Foram várias as etapas e fases percorridas ao longo do período deste estudo. O próximo capítulo apresenta a evolução, o movimento e a aprendizagem ocorrida, no entanto, ao longo do tempo em que se baseou esta investigação, verificou-se a existência de vários planos de implementação do sistema de gestão da qualidade na TECHSYS que foram sendo revistos e ajustados de acordo com a evolução natural e emergente da mudança organizacional ocorrida e das circunstâncias de cada momento.

*“O planeamento de um SGQ não é um evento isolado, sendo pelo contrário um processo contínuo. Os planos evoluem à medida que a organização aprende e as circunstâncias se alteram.”* (ISO 9000: 2015, p. 16)

## Capítulo 7 – A MUDANÇA ORGANIZACIONAL COMO APRENDIZAGEM EXPANSIVA

*“ ... ISO certification should not be considered as a goal in itself, but rather as a learning process that passes through various stages characterized by specific pitfalls and critical success factors.”* (Boiral, O., 2011, p. 216).

A obtenção da certificação segundo a norma ISO 9001 pela TECHSYS foi uma consequência de um processo de aprendizagem e de *translation* que passou por várias etapas, por diferentes fases de reflexão, de construção, de análise e de reconstrução.

Tal como descrito no capítulo 2, o modelo de *translation* enfatiza a existência de uma transformação ativa da atividade não havendo lugar à transmissão passiva, tal como sugerido no modelo de difusão, ou seja, toda a atividade sofre transformação induzida pelo movimento da própria atividade. Segundo o modelo de *translation* a mudança organizacional é um processo em constante evolução de uma forma contínua e nunca acabado. Esta visão sugere que a organização seja entendida como efeito de processos de *organizing*, o que representa que a atividade seja a realidade e tudo o que existe e que o conceito de organização é um momento de estabilização do conjunto dos vários sistemas de atividade.

À luz da teoria histórico-cultural da atividade e do ciclo de aprendizagem expansiva, procura-se perceber, nesta investigação, a evolução do sistema de atividade da organização TECHSYS, associada à implementação de um sistema de gestão da qualidade. Pretende-se entender o movimento induzido pelo sistema de gestão da qualidade, as suas problemáticas, as dinâmicas geradas e o seu contributo para o alinhamento (*translation*) e a internalização da mudança organizacional.

A implementação do sistema de gestão da qualidade, segundo o referencial ISO 9001, na TECHSYS enquadrou-se num Novo Rumo e na estratégia definida pela administração, com o objetivo de que este sistema pudesse atuar como elemento indutor, facilitador e dinamizador da mudança e como catalisador das tensões e das contradições existentes.

Neste capítulo será contada a história da implementação do sistema de gestão da qualidade e da consequente mudança organizacional, ocorrido na TECHSYS. Pretende-se, à luz do quadro teórico de análise, teoria histórico-cultural da atividade, compreender a forma como a implementação do sistema de gestão da qualidade atuou como um ciclo de aprendizagem expansiva, bem como, qual foi o seu contributo para o alinhamento (*translation*), internalização e transformação das contradições e tensões existentes no sistema de atividade da organização alvo deste estudo.

O ciclo de aprendizagem expansiva que aconteceu na TECHSYS com a implementação do sistema de gestão da qualidade, iniciou-se em 2012 e terminou em 2015. Esse foi o período alvo de análise e de estudo desta tese de doutoramento.

Tal como referido no capítulo 6, a atividade 1 (antes de 2012) na TECHSYS caracterizava-se por uma desmotivação generalizada, pela ansiedade e pelo medo, o que se refletia na dificuldade de fixação dos recursos humanos, bem como, num estrangulamento à evolução e ao crescimento da empresa. Nessa época, existia na TECHSYS um sentimento generalizado de insegurança, de incerteza, com tensões, contradições e falta de alinhamento entre os elementos da administração, da área comercial e da área técnica.

Todo o processo de aprendizagem expansiva ocorrido na TECHSYS, no período de realização deste estudo, iniciou-se com uma atividade 1, tendo passado por várias fases e contradições, dando origem à atividade 2. A nova atividade caracteriza-se pela tendencial resolução das contradições existentes na primeira atividade, pela definição e disseminação de regras de funcionamento, pelo desenvolvimento e implementação de ferramentas de suporte e de comunicação e pela existência de funções bem definidas e claras.

É apresentado neste capítulo o desenvolvimento e a evolução do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS, enquadrada nas diferentes etapas do ciclo de aprendizagem

Qualidade como *Translation*: ISO 9001 como uma Ferramenta no Processo de Mudança Organizacional

expansiva, onde serão descritos os principais factos ocorridos, as diferentes contradições que foram acontecendo e o impacto das mesmas na geração e consolidação da mudança organizacional.

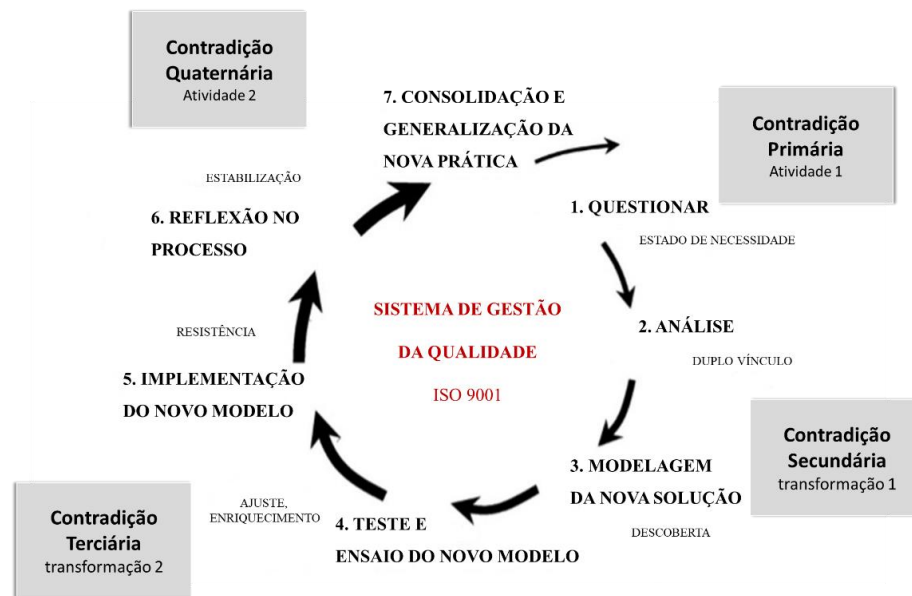


Figura 49 - O sistema de gestão da qualidade como ciclo de aprendizagem expansiva

O sistema de gestão da qualidade não foi um modelo estático instalado num determinado momento TECHSYS e que passou a ser regra. O sistema de gestão da qualidade foi um modelo dinâmico que foi sendo construído, adaptado e reconstruído ao longo do tempo, em diversas etapas, com o envolvimento de vários colaboradores, procurando refletir a cultura da empresa e induzir, com o alinhamento de todos, a mudança organizacional.

No início do processo de mudança organizacional da TECHSYS ocorrido entre 2012 e 2015, existia a consciência e a necessidade de mudar mas sem totais certezas para onde e como. O caminho foi sendo trilhado ao longo do tempo, refletido no sistema de gestão da qualidade e transposto para a organização.

A tabela seguinte apresenta a estrutura sequencial da zona de desenvolvimento proximal e as respetivas contradições ocorridas na TECHSYS.

Contradição	Fase	Conteúdo
<b>Primária</b> (dentro dos componentes da primeira atividade)	Estado de necessidade  Duplo vínculo	Sentimento generalizado de insegurança, de incerteza, com tensões, contradições e falta de alinhamento  Emergência de um novo modelo-novo rumo, nova estratégia, reorganização interna vs. manutenção sistema organizacional existente / manutenção da atividade 1
<b>Secundária</b> (entre os componentes da primeira atividade)	Objeto, motivo, descoberta	Célula germinativa – ideia de uma nova solução com foco no cliente e sustentada nos pilares (i) equipa; (ii) inovação; (iii) planeamento; (iv) consultoria; (v) desenvolvimento; (vi) gestão de projetos
<b>Terciária</b> (entre a primeira e a (nova) segunda atividade)	Aplicação, ajuste, enriquecimento, ações componentes da nova atividade	Criação do novo modelo que foi passando a ganhar consistência com a o desenvolvimento e implementação do sistema de gestão da qualidade. Foi nessa fase que ocorreram as contradições entre os novos e os velhos elementos da atividade. O novo modelo foi ganhando espaço e dimensão com a resolução destas contradições.
<b>Quaternária</b> (entre a nova atividade e as atividades vizinhas)	Atividade 2 – reflexão, estabilização, generalização, consolidação	Novo modelo - regras de funcionamento, ferramentas de suporte e de comunicação e com funções bem definidas e claras. Surgimento novas contradições com as atividades vizinhas

Figura 50 - Estrutura sequencial da zona de desenvolvimento proximal da TECHSYS

Em seguida descrevem-se as várias ações e etapas do ciclo de aprendizagem expansiva relativas à implementação do sistema de gestão da qualidade na TECHSYS.

### 7.1. Questionar (1ª Ação)

*“The first action is that of questioning, criticizing, or rejecting some aspects of the accepted practice and existing wisdom. For the sake of simplicity, I call this action questioning.”* (Engestrom, Y., 1999, p. 383).

Questionar, criticar ou rejeitar aspetos da prática e da sabedoria existente foi a primeira ação deste ciclo de aprendizagem expansiva. Esse processo teve início em finais de 2011, quando a administração da TECHSYS, nessa altura constituída por quatro elementos, iniciou todo um ciclo de reflexões e conversações sobre o estado da empresa e quais as estratégias e caminhos seguir.

Nessa altura era visível o sentimento generalizado de insegurança, de incerteza, com tensões, contradições e falta de alinhamento. Desde logo, duas perspetivas se começaram a ser desenhadas, uma de manutenção com pequenos ajustes ao modelo existente e outra de rutura com o modelo e de construção de uma nova solução organizacional.

Foi neste enquadramento que ocorreu, dentro do sistema de atividade da TECHSYS, a **contradição primária**, ou seja, uma contradição entre o valor do uso e valor da troca do modelo organizacional. Assim, passou a ser equacionado o valor da manutenção do sistema organizacional existente *versus* o valor da mudança para um novo sistema organizacional.

Após vários meses de reflexão e diálogo chegou-se a um ponto de rutura que originou a configuração de uma nova etapa, com o início, a partir de 2012, de um novo ciclo na TECHSYS e a construção de um novo rumo

O “ponto de partida” da criação desse novo ciclo na TECHSYS e da construção do novo rumo ocorreu no dia 8 de Março de 2012, quando Isabel envia um email para todos os colaboradores da TECHSYS com o seguinte comunicado.

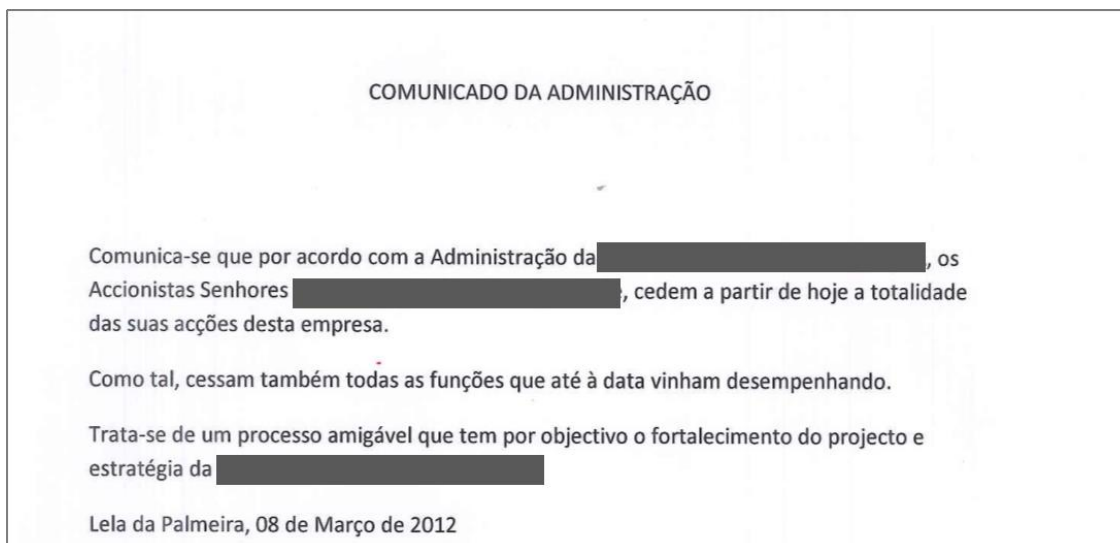


Figura 51 - Email enviado em 08/03/2012 a todos os colaboradores (Novo Rumo)

A partir da alteração da estrutura acionista da empresa e da entrada da nova administração em Março de 2012 iniciou-se uma reflexão alargada sobre as funções dos recursos humanos, sobre os produtos, sobre as regras, sobre os sistemas de controlo, de registo e de comunicação, sobre a estratégia, as metas e os objetivos, bem como quais as ferramentas e os recursos necessários, entre outras problemáticas.

Todas as práticas, modelos e ferramentas existentes na empresa passaram a ser questionadas e o estado de necessidade de mudança passou a ser uma constante.

Foi desta forma que passou a existir um estado de necessidade de mudança, de alteração das práticas existentes.

## 7.2. Análise (2ª Ação)

*“The second action is that of analysing the situation. Analysis involves mental, discursive, or practical transformation of the situation in order to find out causes or explanatory mechanisms. Analysis evokes “why?” questions and explanatory principles. One type of analysis is historical-genetic; it seeks to explain the situation by tracing its origination and evolution. Another type of analysis is actual-empirical; it seeks to explain the*



*situation by constructing a picture of its inner systemic relations.”*

(Engestrom, Y., 1999, p. 383).

A segunda ação representou a análise da situação, com um dilema emocional conflitual (duplo vínculo), entre o modelo passado e o modelo futuro. Esta análise centrou-se na perceção do modelo existente até esse momento (2012), das suas origens e da sua evolução, bem como, nas relações sistémicas internas, as suas causas e os mecanismos explicativos.

Até 2012, a empresa foi gerida com um envolvimento total e direto dos administradores em funções operacionais. A delegação de poderes de decisão e de responsabilidades pelas chefias e colaboradores era muito limitada. A administração controlava de muito perto todas as decisões. A empresa não estava habituada ao controlo, nem à sistematização das regras e práticas. Era vulgar existirem ordens contraditórias provindas de diferentes administradores. Existia um défice de consistência e coerência nas decisões.

A área comercial representava o elemento indutor e dinamizador de toda a organização, o foco da empresa era a venda, o que na sua generalidade funcionava bem. No entanto, a área técnica era gerida sem prioridades, sem um planeamento sistemático dos recursos e dos projetos e com pouca visão estratégica do negócio. Não existia uma cultura de acolhimento de novos colaboradores, de formação acompanhada, de gestão e coordenação dos técnicos de forma sistemática, de gestão de expectativas e de carreira, de controlo e acompanhamento da execução dos projetos, de inovação e desenvolvimento, enfim, não existia uma gestão e um controlo sistemático nem uma visão estratégica consistente e disseminada por todos.

Assim, coexistiam na TECHSYS três sistemas de atividade com um objeto potencialmente partilhado. O objetivo da TECHSYS sempre foi o desenvolvimento e a comercialização de soluções e sistemas de informação de apoio à gestão, no entanto, o sistema de atividade da administração centrava-se na rentabilidade e na faturação, o sistema de atividade da área comercial tinha como objeto a venda e o sistema de atividade da área técnica focava-se no desenvolvimento de produtos e na

implementação dos projetos com os recursos existentes. Estes sistemas de atividade, competiam entre si, gerando contradições e tensões no sistema global da empresa.

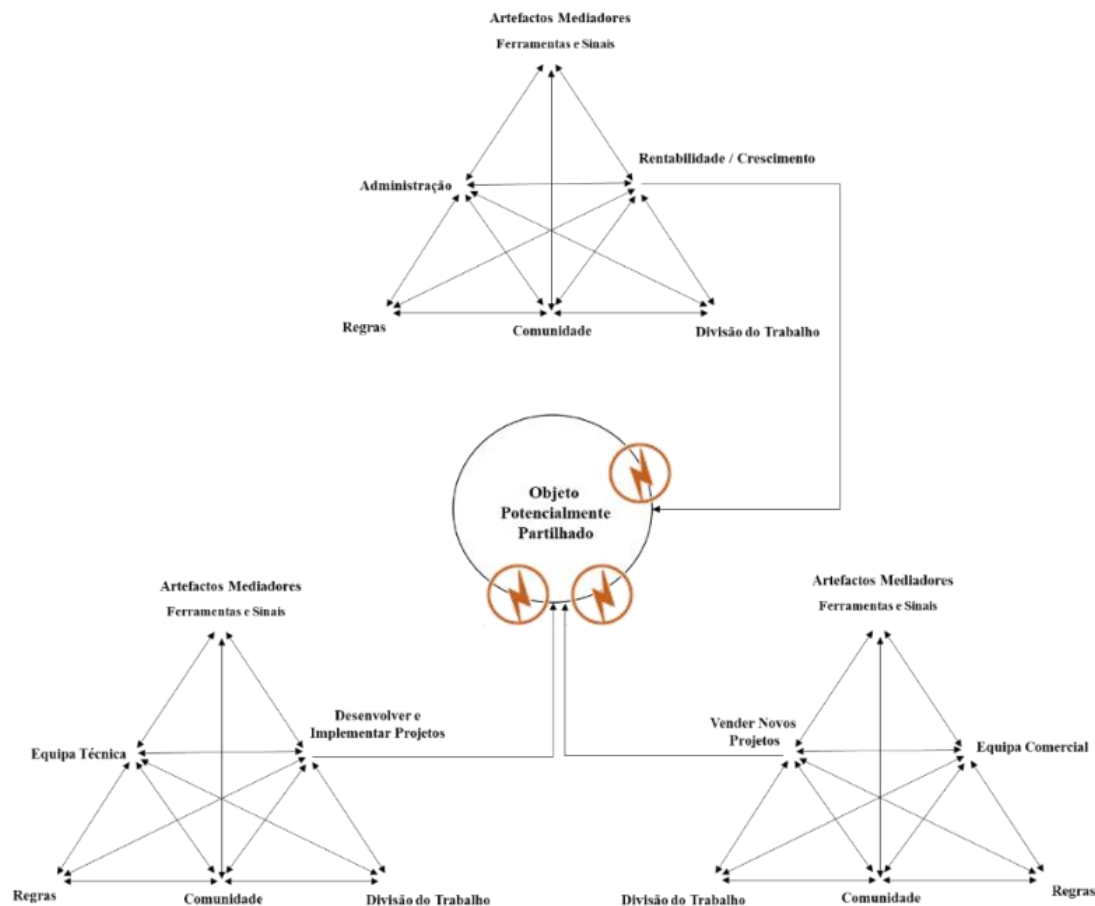


Figura 52 - Sistemas de atividade da TECHSYS (administração, equipa técnica, equipa comercial)

Com a mudança de administração, o sistema de atividade da TECHSYS moveu-se de um primeiro estado relativamente estável para uma desarticulada necessidade de estado, onde passou por uma fase de crescente agudização das **contradições secundárias** que empurraram o sistema para um desequilíbrio interno, para um ponto de bifurcação (duplo vínculo) em que uma nova solução (célula germinativa) se assumiu como necessária.

### 7.3. Modelagem da nova solução (3ª Ação)

*“The third action is that of modelling the newly found explanatory relationship in some publicly observable and transmittable medium. This*

*means constructing an explicit, simplified model of the new idea that explains and offers a solution to the problematic situation.*” (Engestrom, Y., 1999, p. 383).

A terceira ação caracterizou-se pela descoberta, pela ação de modelar uma nova solução, um novo modelo explícito, que procura solucionar os problemas do modelo anterior.

Foi neste contexto, de tentativas de resolução dos problemas, que a partir da célula germinativa se iniciou a ascensão do abstrato para o concreto com a formação de um novo objeto da atividade que aparenta ser a solução das contradições existentes.

A administração definiu e partilhou uma visão estratégica para os anos seguintes que assentava nos seguintes pilares:

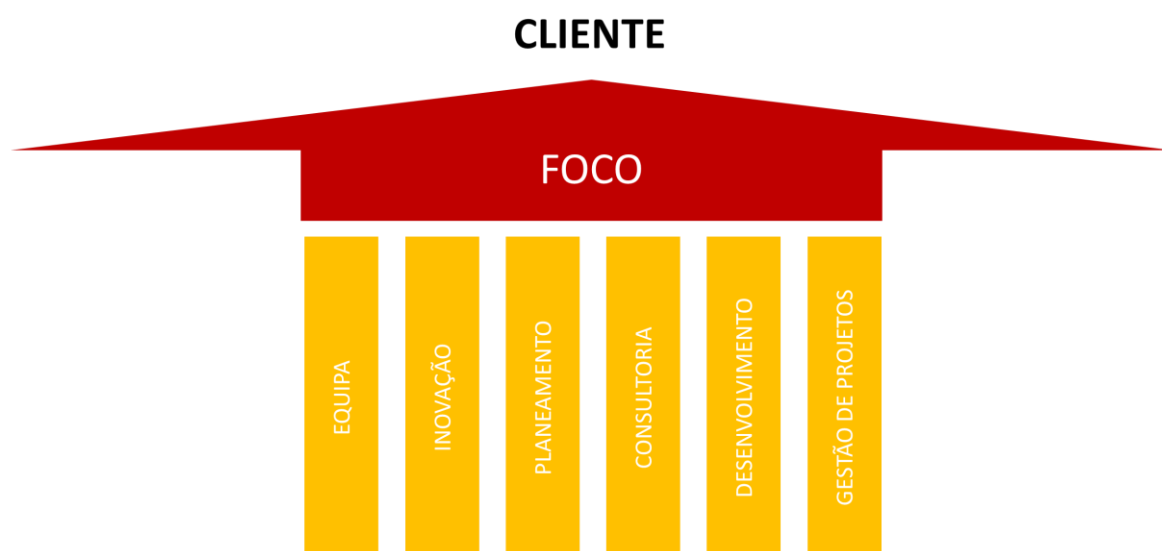


Figura 53 - Pilares da visão estratégica da administração

A administração demonstrou total abertura a novas ideias e soluções e, ainda em 2012, teve início a conceptualização da célula germinativa a partir de uma reflexão sobre algumas das ferramentas, das metodologias de trabalho, da forma e dos meios de comunicação, das funções internas, tais como a de consultor, técnico implementador de soluções, técnico de desenvolvimento produto, gestor de projetos, entre outras. Uma nova estrutura organizacional começou a desenhar-se.

Foram efetuadas várias ações de reflexão e partilha de forma a induzir e a facilitar a mudança, nomeadamente:

- **A Mudança** - ação efetuada em 19 de Setembro 2012.

Esta ação foi realizada na TECHSYS com a presença de todos os colaboradores.

Nesta ação foi apresentada uma reflexão sobre a Mudança em três perspetivas – a mudança que acontece ao nível global do nosso mundo atual, a mudança organizacional e a mudança individual.

A sala foi decorada com vários quadros sobre o tema, que foram feitos para o efeito.



Figura 54 - Cartaz sobre a mudança

O objetivo desta ação foi preparar os colaboradores da TECHSYS para a mudança organizacional, que veio a ocorrer nos anos seguintes.

- **Team Building** – ação realizada no parque aventura Diverlanhoso em 29 de Setembro de 2012.

Toda a empresa saiu de manhã num autocarro tendo chegado a meio da manhã ao parque aventura Diverlanhoso onde foram realizadas várias atividades e jogos de equipa.



Figura 55 - Ação *team building* – parque aventura Diverlanhoso

Esta ação teve a intensão de prover o espírito de grupo e a coesão da equipa, também de forma a ir induzindo alterações de comportamento com maior abertura ao trabalho em equipa e à partilha.

- **A Felicidade** - ação efetuada em 12 de Outubro de 2012.

Esta ação foi realizada na TECHSYS e juntou toda a empresa em reflexão sobre a felicidade e sobre a alegria no trabalho. O objetivo desta ação foi passar em reflexão determinados comportamentos e atitudes que podem melhorar o estado de espírito individual e tornar mais positivo a forma como cada um se enquadra no trabalho e na empresa.

No dia 14 de Dezembro 2012 foi efetuada uma sessão de trabalho com todos os colaboradores da empresa, fazendo um balanço do ano de 2012 e partilhando os objetivos e estratégias para 2013. Foi nesta sessão que foi transmitido formalmente a todos que a partir de Janeiro de 2013 iria ter início o desenvolvimento do Sistema de gestão da qualidade da TECHSYS.

Em Janeiro de 2013 iniciaram-se os trabalhos de desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade. As regras de funcionamento da empresa começaram a ser formalizadas em vários documentos e em diferentes plataformas informáticas, desenvolvidas para o efeito. Muitas das regras foram novas metodologias de trabalho adaptadas à visão da administração.

Para o desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade foi definida uma equipa multidisciplinar constituída por: (i) administração (representada por Isabel); (ii) equipa de gestão (iii) responsáveis pelos vários processos; (iv) diretores de departamentos; (v) técnico de gestão da qualidade; (vi) consultor em sistemas de gestão da qualidade (função desempenhada por mim).

O trabalho de desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade iniciou-se com um levantamento exaustivo das formas, meios e regras de trabalho existentes.

Posteriormente, junto de cada responsável de cada processo ou com os diretores de departamento, foram debatidas novas formas de trabalho, novas metodologias de controlo e de comunicação, novas ferramentas e aplicações, enfim, quais seriam as novas regras a adotar em cada área.

Após se ter chegado a consensos, e de forma faseada, as novas regras foram formalmente documentadas, segundo determinadas regras previamente estabelecidas (descritas no capítulo anterior). Este trabalho de levantamento e de formalização dos documentos coube ao técnico de gestão da qualidade.

O princípio de orientação global adotado no desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS foi o foco foi a melhoria contínua, o aumento de competitividade e a natural evolução e indução da mudança organizacional com alinhamento de todos com o novo rumo.

*“... ISO 9000 standards provide a set of generic guidelines that potentially result in improved processes. ISO 9000 standards give a high degree of emphasis to documentation, which enables better communication of process details across an organisation. Firms viewing ISO 9000 from this perspective adopt the standard to gain advantages of streamlined and well documented processes.”*, (Nair e Prajogo, 2009, p. 4546).

Em simultâneo com o desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade foram também trabalhadas algumas plataformas tecnológicas com o intuito de recolha de dados, de facilitar a comunicação, de criar mecanismos para evitar o erro, de indução de melhoria contínua, etc.

Assim, foi implementado um sistema de registo de tempos, por cartão, de entradas e de saídas da empresa e também foi desenvolvido o programa *GP Next*, onde todos os colaboradores passaram a ter que registar a alocação das tarefas e dos tempos despendidos nos projetos internos ou externos.

Foi ainda implementado um novo sistema de gestão de incidentes de apoio ao *helpdesk* permitindo acompanhar e gerir de forma mais eficiente as solicitações (*tickets*) dos clientes;

Tal como apresentado no capítulo anterior, outra das ferramentas que foi desenvolvida com o intuito de facilitar o arquivo, a consulta, a comunicação e a partilha do sistema de gestão da qualidade foi o Portal *Sharepoint*.

Esta ferramenta veio a revelar-se ser um dos pontos determinantes para o impacto que o sistema de gestão da qualidade teve na mudança organizacional da TECHSYS no período alvo deste estudo.

Paralelamente ao desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade e das novas ferramentas tecnológicas ocorreram outros acontecimentos que, de alguma forma, contribuído para modelagem da solução e para a materialização do novo rumo. Todo este processo de adaptação, de descoberta e de modelagem de uma nova solução ocorreu ao longo de 2013.



Ao nível dos recursos humanos, em 2013, iniciou-se a mudança de funções, de responsabilidades, de tarefas e de metodologias de trabalho. Ocorreu a contratação de um novo quadro sénior para responsável do marketing e foi destacado um colaborador para trabalhar os mercados internacionais e a internacionalização da empresa.

Em 14 de Outubro de 2013 foi efetuada uma reunião geral com todos os colaboradores onde foram apresentadas algumas dessas medidas, e no final Jorge refere que a mudança iniciada em 2012 está a ser modelada, utilizando as seguintes palavras para encerrar esta reunião, “A paixão com que fazemos as coisas faz a diferença. Sem paixão não vale a pena viver...”.

De seguida foi apresentado um novo espaço de convívio com um bilhar, uma mesa de ténis de mesa, e outros jogos de lazer. Nessa área também criado um pequeno auditório e uma sala para refeições.



Figura 56 - Espaço de convívio

Ao longo de 2013 os espaços foram reestruturados, foram criadas novas salas de trabalho e de convívio e as pessoas foram, na sua maioria, realocadas a novos espaços físicos de trabalho.



No final de 2013, foi efetuado um levantamento das necessidades, por tipo de computador para cada função, e foram substituídos os equipamentos de todos os colaboradores ao longo do ano de 2014.

Nesta fase a nova solução foi trabalhada e modelada nas suas várias dimensões, humanas, instalações, equipamentos, sistema de gestão, sistemas tecnológicos, comunicação, regras, funções, entre outros.

#### **7.4. Examinar e testar o novo modelo (4ª Ação)**

*“The fourth action is that of examining the model, running, operating, and experimenting on it in order to fully grasp its dynamics, potentials, and limitations.”* (Engestrom, Y., 1999, p. 383).

Esta fase do ciclo de aprendizagem expansiva caracterizou-se, na TECHSYS, pelo examinar e testar da nova solução, com respetivo ajuste e enriquecimento.

Em conformidade com a ISO 9001:2008, foi formalmente definido a regra para a aprovação dos documentos do sistema de gestão da qualidade, onde estão formalmente definidas as regras. Estas regras são parte integrante do procedimento de controlo de documentos, dados e registos.

*“Os documentos requeridos pelo sistema de gestão da qualidade devem ser controlados (...).Um procedimento documentado deve ser estabelecido para definir os controlos necessários: a) para aprovar os documentos quanto à sua adequação antes de serem editados; b) para rever e atualizar os documentos quando necessário e para os reaprovar...”,* (ISO 9001:2008, p.12).

O fluxograma seguinte apresenta em resumo as etapas para aprovação e revisão dos documentos do sistema de gestão da qualidade.

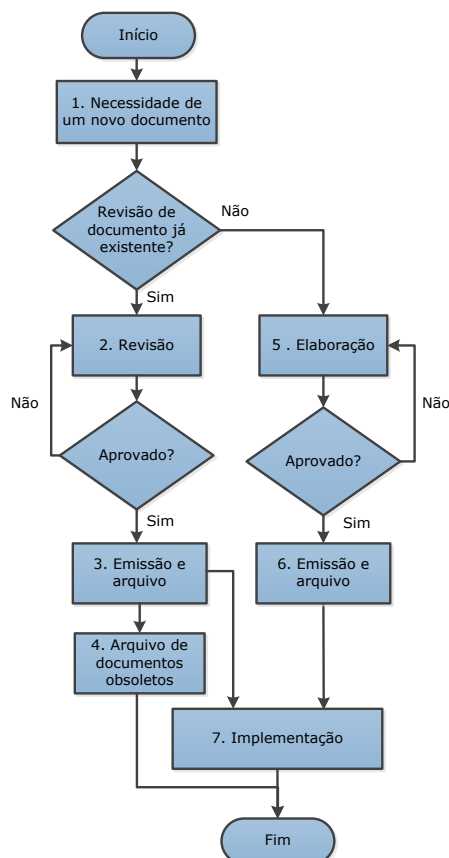


Figura 57 - Fluxograma de revisão e aprovação dos documentos

Nesse sentido, conforme os documentos do sistema de gestão da qualidade iam sendo criados, eram sujeitos a todo um circuito de análise, revisão e aprovação. Ou seja, primeiramente eram revistos pelos responsáveis dos processos respetivos e pelos diretores dos departamentos envolvidos, de seguida eram validados pela equipa de gestão e só após passar estas fases é que eram apresentados à administração para aprovação.

Naturalmente, que muitas vezes este circuito de aprovação documental levou à necessidade de efetuar alterações e ajustes o que originava um reinício deste circuito.

No final de 2013 a generalidade do sistema de gestão da qualidade encontrava-se definido e durante os meses de Novembro e Dezembro de 2013 a primeira versão do sistema foi todo analisado, revisto, ajustado e aprovado pela administração.

## 7.5. Implementação do novo modelo (5ª Ação)

*The fifth action is that of implementing the model, concretizing it by means of practical applications, enrichments, and conceptual extensions.* (Engestrom, 1999, p. 383).

A fase da implementação do novo modelo caracterizou-se pela disseminação das novas regras formalizadas no sistema de gestão da qualidade, o que levou ao aparecimento de algumas resistências internas.

No dia 4 de Dezembro de 2013 foi efetuada uma ação de sensibilização interna, destinada a todos os colaboradores, denominada de “Qualidade - Sonho, Intensão ou Realidade”. Nesta ação, foi apresentada a Qualidade como uma consequência de uma organização saudável, positiva, sustentável, equilibrada, com significado, com inspiração, com envolvimento de todos, como um legado. Um dos slides passados foi o seguinte:

- 
- A slide presentation with a list of organizational qualities. The text is in Portuguese. A large, semi-transparent watermark 'CULTURA ORGANIZACIONAL' is visible across the center of the slide. The list items are as follows:
- Organização **Positiva**
  - Organização **Saudável**
  - Organização com **Relações Equilibradas**
  - Organização com **Significado**
  - Organização como **Inspiração**
  - Uma Organização com a **Contribuição de Todos**
  - Uma Organização **Sustentável**
  - Uma Organização - **Um Legado**

Figura 58 - Slide resumo da ação “Qualidade - Sonho, Intensão ou Realidade”

Esta ação teve como objetivo sensibilizar e preparar os colaboradores da TECHSYS para estarem com um espírito positivo e recetivo às novas regras que iriam passar à prática e alargada a todos os colaboradores pela implementação do sistema de gestão da qualidade, que viria a ocorrer ao longo do ano de 2014.

No dia 20 de Dezembro de 2013 efetuou-se uma reunião geral onde foi feito um balanço ao percurso que a TECHSYS tinha feito desde a entrada da nova administração até esse momento. Foi apresentado que os vetores estratégicos (Equipa, Inovação, Planeamento,

Consultoria, Desenvolvimento e Gestão Projetos) tinham evoluído positivamente mas que ainda estavam aquém do objetivo organizacional. Nessa reunião, Isabel apresentou o trabalho que até essa data tinha sido efetuado na definição e formalização do sistema de gestão da qualidade e que 2014 seria o ano da sua implementação. Foi ainda revelado que existiam grandes expectativas de que o mesmo iria fomentar a sistematização das regras e da comunicação, bem como, apoiar o atingimento dos objetivos definidos e a mudança organizacional. Segundo Isabel, o objetivo não seria a certificação do sistema de gestão da qualidade mas os resultados e os efeitos que se poderiam obter com a sua implementação, “Precisamos estar todos motivados e envolvidos na implementação do sistema de gestão da qualidade para que no final de 2014 a obtenção da certificação seja uma consequência natural”.

Efetivamente, foi durante 2014 que o sistema de gestão da qualidade foi implementado, ajustado a cada realidade prática e disseminado por todos os colaboradores. Foram vários os momentos e as ações realizadas no sentido de envolver todos os colaboradores com o sistema de gestão da qualidade desenvolvido.

No dia 31 de Janeiro de 2014 aconteceu uma reunião geral. Esta reunião começou com todas as pessoas viradas para um lado da sala onde estava a ser projetada uma apresentação, mas quando a sessão iniciou a administração estava a projetar e a falar no lado oposto o que obrigou todos a virarem-se ao contrário. A mensagem foi de que “todos deverão estar preparados para a mudança e sair fora da zona de conforto individual”. Nessa reunião foram ainda apresentados os objetivos para o ano 2014 e em que um deles era a implementação do sistema de gestão da qualidade com a sua certificação no final desse ano.

Em 5 de Fevereiro de 2014 foi feita uma ação denominada de “Conluio de Ineficiência nos Recursos Humanos”. Esta ação destinou-se a sensibilizar os colaboradores da empresa para a necessidade de existir uma competição saudável, com mais-valias para todos, e não um conluio de ineficiência inibidor da evolução e do crescimento da empresa. Destinou-se a tentar desbloquear algumas possíveis resistências à mudança.

Em Março de 2014 teve início o curso de formação interna denominado “Sistema de Gestão de Qualidade”, destinado a todos os colaboradores subdivididos em quatro grupos.

O envolvimento que colaboradores demonstraram nesta ação de formação foi muito positivo. O objetivo de sensibilização para o sistema de gestão da qualidade e divulgação das regras internas foi totalmente atingido.

Em Abril de 2014, começaram a sentir-se algumas atitudes de resistência à mudança, nomeadamente:

- A equipa de gestão resiste a mudar algumas práticas estabelecidas, nomeadamente no controlo e planeamento dos projetos;
- O diretor comercial adia reunião para análise e correções ao processo comercial;
- Criação de dificuldades ao preenchimento das fichas de melhoria (ex. responsável pelas compras);
- O *controller* de gestão passou a impor-se de uma forma “forçada” rompendo muitas vezes com os canais de comunicação e ultrapassando algumas das funções e responsabilidades instituídas;
- Resistência ao registo dos tempos técnicos nos projetos na plataforma *GP Next*;
- Responsável pela filial do sul refere que por dificuldades no acesso por VPN ao Portal *Sharepoint*, e consequentemente ao sistema de gestão da qualidade, não conseguia cumprir com as regras estabelecidas;
- Existência de tensões entre a equipa técnica e a equipa comercial bem presente. Cada uma das equipas tenta “ganhar terreno” na configuração e adaptação das novas regras.

Os comportamentos de resistência à mudança continuaram a existir ao longo do ano de 2014, e em alguns casos mesmo durante 2015. Só no final de 2014 é que se tornou visível a sua gradual e natural dissipação.

Neste contexto, de contantes tentativas de resolução dos problemas, que ocorreu a ascensão do abstrato para o concreto. O impulso da criação da nova solução teve sucesso refletindo-se na criação do novo modelo que foi passando a ganhar consistência com a criação das novas regras, ferramentas e dos novos padrões de interação. Foi nessa fase

que ocorreram as **contradições terciárias**, entre os novos e os velhos elementos da atividade. Ou seja, o novo modelo foi ganhando espaço e dimensão com a resolução destas contradições.

A implementação do novo modelo e do sistema de gestão da qualidade ocorreu, principalmente, ao longo do ano de 2014. Ao longo desse ano foram feitos alguns ajustes ao sistema de gestão da qualidade e ao novo modelo no sentido de o aproximar da realidade da empresa e de contrariar as resistências que iam aparecendo.

## 7.6. Reflexão no processo (6ª Ação)

*“The sixth and seventh actions are those of reflecting on and evaluating the process and consolidating its outcomes into a new, stable form of practice.”*

(Engestrom, 1999, p. 383).

A reflexão e internalização das regras do sistema de gestão da qualidade no processo representou a sexta ação que deu o seu contributo para consolidar os resultados do novo rumo de forma real, prática e estável.

Uma das atividades efetuadas neste âmbito, realizada em Junho e Julho de 2014, foi o curso “Auditorias Internas”. Esta ação de formação teve o intuito de qualificar alguns colaboradores como auditores internos ao sistema de gestão da qualidade. Inicialmente estava previsto qualificar seis pessoas, mas as solicitações para integração nessa formação e na bolsa de auditores internos superou as expectativas, motivo pelo qual o número de participantes nesta formação foi alargado para catorze, tendo sido todos qualificados para a bolsa de auditores internos.

No dia 13 de Junho de 2014 foi promovida pela administração uma reunião com os principais responsáveis das várias áreas da empresa. Nesta reunião a administração lançou em reflexão a possível integração de uma nova dimensão organizacional – o conceito de núcleos de competências. Os núcleos de competência seriam áreas de agrupamento de conhecimento especializado nos principais mercados de atuação da empresa.

A administração refere que na origem desta nova ideia está a valorização que os clientes dão ao conhecimento específico da sua atividade, associada ao facto da necessidade das soluções vendidas pela TECHSYS se diferenciarem pela incorporação de conhecimento específico e especializado de cada sector. As unidades de negócio, implementadas entre 2007 e 2011, foram uma tentativa de implementar este conceito, no entanto, Jorge refere, “não pretendemos cair nas unidades de negócio do passado, em que cada grupo se fechou nele próprio com a concorrência a existir internamente”. O pretendido seria manter todos os princípios e as regras de funcionamento estabelecidos e refletidos no sistema de gestão da qualidade, no entanto, agrupar os recursos humanos (técnicos e comerciais) por núcleos competências especializadas em cada mercado de atuação da empresa, nomeadamente a Têxtil, o Vestuário, o Calçado, a Distribuição, a Indústria e Serviços.

A generalidade das pessoas apreciou a ideia com algumas reservas nas funções de supervisão, flexibilidade e partilha de recursos. Foi sugerida reflexão e solicitado a que cada pessoa que manifestasse por escrito a sua opinião, enviando a mesma para a administração até à nova reunião que ficou agendada para o dia 20 de Junho.

Em 20 de Junho de 2014 realizou-se a reunião com a generalidade das opiniões a alinharam-se com o modelo matricial por núcleos de competências. A dimensão organizacional dos núcleos de competências foi aprovada nessa reunião. Até ao final de 2014 foram desenvolvidas ações e criadas as condições para que em 2015 passa-se a ser uma realidade.

Foi neste contexto que a administração TECHSYS me convidou a integrar os quadros da empresa, com o desafio de a partir de 2015 passar a supervisionar e a coordenar o Núcleo de Competências da Têxtil. Aceitei este desafio, tendo mantido as minhas funções de acompanhamento da implementação do sistema de gestão da qualidade até à auditoria externa, realizada em Dezembro de 2014 pela SGS ICS - Portugal - *International Certification Services*, onde a TECHSYS obteve a certificação ISO 9001.

No dia 1 de Outubro de 2014 realizou-se uma ação denominada “Mudança - Sucesso ou Fracasso”.



Figura 59 - Cartaz da ação “Mudança - Sucesso ou Fracasso”

Nesta ação de reflexão e partilha a mensagem foi a de que o resultado da Mudança Organizacional é o reflexo do trabalho e do envolvimento de todos. O objetivo foi o de dar um contributo para dissolver algumas das resistências existentes e o de reforçar a necessidade do alinhamento e da internalização das regras do sistema de gestão da qualidade.

Durante o mês de Outubro de 2014 existiu uma grande reorganização de locais de trabalho, nomeadamente da equipa administrativa, da equipa comercial e do marketing. Foi criada uma nova sala para reuniões para a equipa técnica.

De Outubro até à auditoria externa realizada em Dezembro foram feitas várias ações e atividades no âmbito do sistema de gestão da qualidade de forma a refletir o novo modelo no processo e da sua estabilização.

Algumas ações, metodologias e ferramentas, enquadradas nos requisitos da ISO 9001, foram desenvolvidas ao longo do ano de 2014 e que contribuíram para a reflexão e internalização do sistema de gestão da qualidade no processo, entre elas destacam-se: (i) avaliação da satisfação dos clientes; (ii) avaliação do desempenho dos fornecedores; (iii) avaliação e levantamento das necessidades de formação; (iv) ficha de melhoria; (v) auditoria interna; (vi) revisão pela gestão.



**(i) Avaliação da satisfação dos clientes**

*“O foco primordial da gestão da qualidade é posto na satisfação dos requisitos dos clientes e no esforço por exceder as suas expectativas (...) Ações que podem ser implementadas incluem (...) medir e monitorizar a satisfação dos clientes e empreender ações adequadas.”*, (ISO 9000:2015, p. 9,10).

A satisfação dos clientes foi avaliada através dos dados recolhidos por um questionário enviado e respondido no período entre Outubro e Novembro de 2014.

O universo dos questionários enviados a cliente foi de 205 (nº de clientes que durante o ano de 2014 tiveram projetos), tendo sido respondido por 119, ou seja 58%. Como principais conclusões destacou-se:

- A opinião dos inquiridos, relativamente à avaliação global, situa-se nos 73%. A maioria dos inquiridos (68%) avaliou com “Bom” o grau de satisfação global da TECHSYS.
- Analisando por áreas funcionais conclui-se que a área que registou maior satisfação foi a área de atendimento com uma percentagem de 78% e por oposição, a área que registou menor satisfação foi o serviço comercial com 69%.

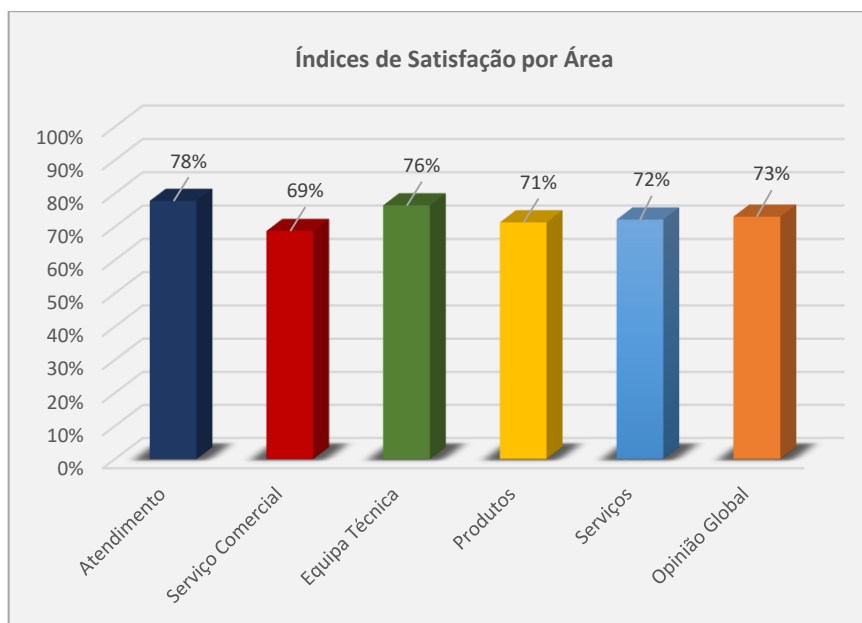


Figura 60 - Grau de Satisfação por Área

O resultado da avaliação da satisfação dos clientes foi divulgado por todos, bem como, as respetivas ações a serem tomadas.

**(ii) Avaliação do desempenho dos fornecedores**

*“ A organização deve avaliar e selecionar fornecedores com base nas suas aptidões para fornecer produto de acordo com os requisitos da organização. Devem ser estabelecidos critérios para seleção, avaliação e reavaliação.”*  
(NP EN ISO 9001:2008, p. 19).

A TECHSYS desenvolveu a metodologia de seleção, avaliação e reavaliação dos fornecedores que formalizou no procedimento de gestão de fornecedores.

Os fornecedores de produtos, equipamentos e serviços foram avaliados com base no *IQF* (*Índice de Qualidade de Fornecimento*), segundo a fórmula:

$$IQF (\%) = \left( 1 - \frac{\sum \text{Fornecimentos Não Conformes}}{N^{\circ} \text{ Total de Fornecimentos}} \right) \times 100$$

Entende-se por fornecimento não conforme, aquele que não cumpre as especificações definidas na encomenda ao fornecedor, ocasionando implicações diretas no planeamento dos projetos (internos ou externos), ou seja, um erro do fornecedor que obrigue a um replaneamento de um determinado projeto.

Com base no resultado do *IQF* (*Índice de Qualidade de Fornecimentos*) é atribuído um nível de desempenho aos fornecedores (de 1 a 4), designado por *IDAF* (*Indicador do Desempenho Anual do Fornecedor*):

<b>IQF</b>	<b>IDAF</b>
IQF < 25%	1
25% ≤ IQF < 50%	2
50% ≤ IQF < 75%	3
75% ≤ IQF ≤ 100%	4

Figura 61 - Indicador do Desempenho Anual dos Fornecedores IDAF

No ano de 2014, todos os fornecedores apresentaram em 2014 um índice de desempenho muito bom (nível 4).

**(iii) Avaliação e levantamento das necessidades de formação**

*“ A organização deve: a) determinar a competência necessária para o pessoal que desempenha trabalho que afeta a conformidade dos requisitos do produto; b) onde aplicável, proporcionar formação ou empreender outras ações para atingir a competência necessária; c) avaliar a eficácia das ações empreendidas. ”, (ISO 9001:2008, p. 15).*

Foi desenvolvido um procedimento de gestão de recursos humanos onde se estabelece as regras para diagnosticar as necessidades de formação, bem como planear, acompanhar e avaliar as várias ações. São ainda definidas as competências mínimas para o desempenho das várias funções.

As competências necessárias às funções foram caracterizadas no manual de funções, descrito no capítulo anterior.

O plano de formação de 2014 contemplou as seguintes ações de formação: (i) inglês comercial; (ii) francês comercial; (iii) formação comercial - teatros de vendas; (iv) sistema de gestão da qualidade; (v) auditorias internas.

Todas as ações foram realizadas tendo decorrido conforme previsto e os resultados superaram as expectativas, quer ao nível do número de inscrições, da participação efetiva e dos resultados de avaliação obtidos.

Em Novembro e Dezembro de 2014 foram recolhidos os dados e efetuado o plano de formação para 2015. A definição do plano de formação para 2015 iniciou-se com um questionário de levantamento de necessidades de formação, efetuado a partir do Portal *Sharepoint*, a que todos os colaboradores responderam.

Tendo em consideração os resultados do levantamento de necessidades de formação e a estratégia da empresa foi determinado e aprovado pela administração o plano de formação para 2015.

**Levantamento Necessidades Formação**

1. Considera necessário frequentar ações de Formação Profissional para ultrapassar problemas organizacionais ou melhorar o desempenho da sua função? \*

☒ Sim  
☐ Não

4. Áreas de formação de interesse \*

	Iniciação 1	Aperfeiçoamento 2	Especialização 3	Não aplicar
Planeamento e gestão de projetos	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relacionamento interpessoal e trabalho em equipa	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atendimento e apoio a clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Higiene, segurança e saúde no trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Técnicas de vendas	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestão da qualidade e melhoria contínua	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestão de reclamações / responsabilização das falhas	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestão organizacional / estratégia	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Finanças e contabilidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Controlo de gestão e auditoria	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compras e cobranças	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Gestão de pessoas / liderança	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formação de formadores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Gestão da inovação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Figura 62 - Inquérito necessidades de formação (Portal *Sharepoint*)

Os resultados deste inquérito foram analisados pelas chefias intermédias e validados pela administração.

#### (iv) Ficha de melhoria

*“A melhoria é essencial para que uma organização mantenha os níveis atuais de desempenho, reaja a alterações nas suas condicionantes internas e externas e crie novas oportunidades.”, (ISO 9000:2015, p. 13).*

A melhoria, baseada no ciclo PDCA, é um dos princípios da ISO 9001. Na TECHSYS foi formalizada a regra no procedimento de tratamento de não conformidades e melhoria, onde estão definidas as regras para tratar as não conformidades, bem como, a determinação, a implementação e o controlo das ações corretivas e preventivas. Foi ainda desenvolvida uma ferramenta no Portal *Sharepoint*, o fluxo de trabalho - ficha de melhoria para suportar a atividade de melhoria contínua.

No dia 30 de Outubro de 2014 foi feita uma reunião geral para debate e clarificação do propósito do fluxo de trabalho - ficha de melhoria. Esta reunião destinou-se a demonstrar

e alertar que estes fluxos de trabalho não estavam sendo bem acolhidos nem preenchidos. Em muitas circunstâncias continuava-se a resolver os problemas e reclamações, que iam surgindo, sem que estas fossem registradas nem analisadas as causas e determinadas as respectivas ações corretivas para evitar a recorrência dos mesmos problemas. Nesta sessão foi apresentado o fluxo de trabalho – ficha de melhoria, a sua forma de preenchimento e qual o objetivo desta ficha. Nessa reunião a administração da TECHSYS reforçou a necessidade de se registrar os problemas com o intuito da organização poder aprender com os erros cometidos, sustentando dessa forma a necessária melhoria contínua.

Até ao dia 3 de Dezembro de 2014, momento em que foi efetuada a revisão pela gestão do ano 2014, foram abertas 18 Fichas de Melhoria, das quais 13 foram concluídas, não tendo originado qualquer ação corretiva ou preventiva. As restantes 5 estavam ainda em curso e destas, 2 estavam a aguardar avaliação da eficácia das ações corretivas determinadas; 1 estava em fase de análise de causa e respetivas ações corretivas ou preventivas e as restantes 2 estavam a aguardar a determinação de ação de correção.

Efetivamente, foi visível que a partir do último trimestre de 2014, e com o preenchimento das fichas de melhoria, a generalidade dos colaboradores da TECHSYS passou a estar mais atentos com os problemas e com as reclamações e mais focado nas soluções dos mesmos de forma a evitar que voltassem a ocorrer.

#### **(v) Auditoria interna**

*“Auditoria - Processo sistemático, independente e documentado para obter evidência objetiva e respetiva avaliação objetiva, com vista a determinar em que medida os critérios da auditoria são cumpridos.”, (ISO 9000:2015, p. 35).*

Os critérios de realização das auditorias internas foram formalmente definidos no procedimento de auditorias internas.

Foi efetuada a auditoria interna a todos os processos do sistema de gestão da qualidade nos dias 11, 17 e 18 de Novembro de 2014. Nessa auditoria foram registadas 54

constatações, 5 delas classificadas como não conformidade de caráter maior. Na sua generalidade todos os processos da empresa tinham deficiências no cumprimento das regras definidas.

Esta auditoria gerou uma preocupação generalizada pela forma como as regras estavam a ser cumprida. No final da auditoria os elementos da equipa de gestão estavam incomodados e desconfortáveis. O responsável processo consultoria, ainda no dia 18 de Novembro, envia um *email* ao responsável processo comercial descrevendo os pontos em falta. Os gestores de projetos tentaram desculpar-se pela falta de cumprimento das regras definidas. A equipa comercial tentou desculpabilizar-se das suas responsabilidades.

A administradora Isabel, ao ter conhecimento do relatório da auditoria, envolveu-se diretamente no sentido de induzir a responsabilização e o cumprimento das regras por parte de todos.

O resultado da auditoria interna teve um grande impacto na adesão ao novo modelo da TECHSYS. A auditoria externa de certificação a efetuar pela SGS estava agendada para os dias 12, 15 e 16 de Dezembro, no entanto, entre as duas auditorias existiu um movimento geral de alinhamento de todos com o cumprimento das regras, a formalização dos registos, a gestão dos projetos e com o tratamento dos dados. Este envolvimento de todos, pela geração de uma “onda” de alinhamento global ao Sistema de gestão da qualidade, induziu a que a mudança e o novo modelo passassem a estar refletidos no processo real.

#### **(vi) Revisão pela gestão**

*“A gestão de topo deve, em intervalos planeados, rever o sistema de gestão da qualidade da organização para assegurar que se mantém apropriado, adequado e eficaz. Esta revisão deve incluir a avaliação de oportunidades de melhoria e as necessidades de alterações ao sistema de gestão da qualidade, incluindo a política da qualidade e os objetivos da qualidade.”, (ISO 9001:2008, p. 14).*

No dia 3 de Dezembro de 2014 foi efetuado a revisão pela gestão do Sistema de gestão da qualidade, tal como exigido pela norma NP EN ISO 9001:2008.

A revisão pela gestão é o momento em a organização efetua o balanço do que se passou no período anterior, e determina medidas e objetivos para o período seguinte. Assim, na revisão pela gestão foi analisado o ano de 2014 e determinaram-se ações, decisões, atividades, objetivos e metas para 2015.

*“A entrada para a revisão pela gestão deve incluir informação sobre: a) resultados de auditorias; b) retorno da informação do cliente; c) desempenho do processo e conformidade do produto; d) estado das ações preventivas e corretivas; e) seguimento de ações resultantes de anteriores revisões pela gestão; f) alterações que possam afetar o sistema de gestão da qualidade; g) recomendações para melhoria.”*, (ISO 9001:2008, p. 14).

Assim, foram analisados vários dados e elementos, nomeadamente: (i) análise ao cumprimento do programa de gestão de 2014; (ii) a adequabilidade da política de gestão (política e objetivos); (iii) o resultado da(s) auditoria(s) interna(s); (iv) o tratamento de não conformidades e das ações corretivas e preventivas (fichas de melhoria); (v) resultado da análise à satisfação dos clientes; (vi) resultado da análise ao desempenho dos fornecedores; (vii) o resultado das ações de formação; (viii) as infraestruturas e o ambiente de trabalho; (ix) o sistema de gestão da qualidade como um todo.

Na revisão pela gestão considerou-se que o sistema de gestão da qualidade se encontrava, na sua generalidade, em conformidade com atividade e prática da empresa e que demonstrava o enfoque na organização, no controlo e na melhoria contínua.

Foi ainda referido, como um ponto positivo, o envolvimento de todos na definição e implementação do sistema de gestão da qualidade, bem como, o alinhamento conseguido dos colaboradores com as regras definidas.

A revisão pela gestão realçou o facto do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS estar suportado numa ferramenta tecnológica, o Portal *Sharepoint*, o que veio potenciar o aumento da eficiência e da eficácia de todo o sistema, tendo contribuído para a redução do erro e para o aumento da informação e da comunicação sistemática entre todos. Após

o lançamento do Portal *Sharepoint* verificou-se uma adesão global e espontânea. As poucas resistências que existiram no início, com o tempo foram se desvanecendo. Esta plataforma rapidamente passou a ser o principal repositório de informação e um dos principais canais de comunicação.

*“A saída da revisão pela gestão deve incluir quaisquer decisões e ações relativas a: a) melhoria da eficácia do sistema de gestão da qualidade e dos seus processos; b) melhoria do produto relacionada com requisitos do cliente; c) necessidades de recursos.”*, (ISO 9001:2008, p. 14).

Apesar de a gestão entender que o sistema de gestão da qualidade se encontrava adequado à atividade da TECHSYS, existiam algumas medidas que deveriam ser tomadas para melhorar a performance da empresa no ano 2015, nomeadamente: (i) elaboração de um plano de marketing alinhado com o plano de vendas, com revisão trimestral; (ii) estratégia comercial exclusiva para *New Names* (novos clientes) com desenvolvimento de um plano de comunicação para este segmento; (iii) reforçar equipa comercial pela contratação de três novos colaboradores; (iv) reforço da equipa de marketing e telemarketing pela contratação de mais um elemento; (v) melhorar o grau de cumprimento dos objetivos do programa de gestão, nas suas várias vertentes (comercial, gestão de projetos e restantes processos); (vi) incrementar a satisfação dos clientes (como resultado das várias medidas e ações tomadas); (vii) melhoria contínua do Portal *Sharepoint*; por afinação de algumas das funcionalidades existentes e pelo desenvolvimento de novas funções; (viii) reforçar o número de auditorias internas a realizar em 2015; (ix) diminuir o intervalo de acompanhamento dos indicadores de gestão, passando a ser mensal.

A gestão fez refletir o seu entendimento nesta revisão de que a consolidação da estratégia, os constantes desenvolvimentos na melhoria dos produtos, a consolidação e sistematização do sistema de gestão da qualidade, o reforço da equipa, a formação interna, seriam alguns dos elementos que iriam contribuir para que a TECHSYS pudesse atingir os objetivos estabelecidos para o ano de 2015.

Na revisão pela gestão ficou formalizado, para o ano 2015, um plano de ações, o programa de gestão, os objetivos e as respetivas metas dos vários indicadores para processos existentes, numa lógica contínua de melhoria.



## **A auditoria de concessão da certificação ISO 9001**

Dois dias antes da auditoria externa a generalidade dos colaboradores da TECHSYS estavam muito preocupados. A equipa comercial reviu todas as versões dos documentos em falta, os gestores de projetos alinharam e reviram todos os documentos e registos, a equipa de gestão estava notoriamente nervosa envolvendo-se diretamente na disseminação das regras e no cumprimento das mesmas. Todos se empenharam em cumprir com as regras do sistema de gestão da qualidade.

A auditoria de concessão da certificação ISO 9001 foi efetuada pela SGS ICS – Portugal - *International Certification Services*, e decorreu nos dias 12, 15 e 16 de Dezembro de 2014. A equipa auditora, constituída por dois auditores, era exigente e incisiva.

No primeiro dia da auditoria era sentido um nervosismo generalizado. Ao longo da auditoria a confiança foi crescendo e a interação entre todos com um único objetivo passou a ser constante. Todos os colaboradores, sem exceção, estiveram focados, alinhados e com uma atitude cooperante e positiva.

A auditoria correu muito bem, o que resultou no registo de uma não conformidade com um pedido de ação corretiva, relacionado com o processo de *help desk* e em três observações / oportunidades de melhoria.

No final da auditoria, a satisfação era generalizada com a administração a reconhecer e a agradecer o esforço de todos. Tornou-se visível a alteração de postura e de perspetiva de todos relativamente ao sistema de gestão da qualidade. O nervosismo, a insegurança e o receio foram substituído pelo reconhecimento do valor e da utilidade desta ferramenta para a empresa e para todos.

A confiança no sistema aumentou e a forma como o mesmo contribuiu para a redução das tensões e das contradições internas. De facto, o ciclo de aprendizagem expansiva ocorreu e percorreu todo o circuito até uma nova realidade.

Os pós auditoria externa foi o momento em que se tornou evidente e claro para todos que a mudança aconteceu.

A TECHSYS obteve a certificação do seu sistema de gestão da qualidade pela norma NP EN ISO 9001:2008.



Figura 63 - Certificado de conformidade da TECHSYS pela ISO 9001:2008

A mudança de atividade e do sistema organizacional da TECHSYS levou à ocorrência das contradições quaternárias entre a atividade central e as atividades vizinhas.

Nesta fase constatou-se que as contradições existentes no modelo inicial, entre a comercial, a equipa técnica e a gestão de topo se estavam a desvanecer mas que começaram a surgir outras zonas de atrito e contradições, nomeadamente entres os núcleos de atividade (têxtil, vestuário, calçado, distribuição e indústria) pela partilha dos recursos e entre a gestão de topo com a gestão e o planeamento dos recursos pelo desvio dos projetos face ao tempo previsto, ou seja, o início potencial de novas contradições primárias para um novo ciclo de aprendizagem expansiva.

## 7.7. Consolidação e generalização da nova prática (7ª Ação)

A sétima ação foi a de consolidação, estabilização e de generalização do novo modelo.

No dia 19 de Dezembro de 2014 ocorreu uma reunião geral com um convívio de natal. Esta reunião decorreu num ambiente muito positivo e com elevada expectativa relativamente ao futuro. Foi feito um balanço do ano, tendo sido referenciado que o sistema de gestão da qualidade foi determinante para o desenvolvimento, implementação e consolidação do novo modelo organizacional. Foi também feita a apresentação formal dos cinco núcleos de competências, composto por consultores, técnicos e comerciais especializados em cada mercado, bem como, da estratégia para o ano de 2015.

Segundo Isabel, “Quando os sinos tocam a rebate todos se unem por uma causa comum. Foi de facto o que aconteceu com a implementação e com a auditoria externa ao nosso sistema de gestão da qualidade”.



Figura 64 - Reunião e convívio de Natal 2014

No dia 19 de Janeiro de 2015 foi convocada uma reunião, com as chefias das várias áreas da empresa, intitulada de “cerimónia de formalização da nova estrutura organizacional”. Esta reunião centrou-se nas novas responsabilidades advindas da introdução dos núcleos de competências onde foram apresentados os objetivos de 2015 para os vários núcleos. Os núcleos de competências, com as suas equipas e produtos, passaram a estar focados nos mercados e sectores respetivos.

Foi alterado o *slogan* da empresa de “promovemos eficiência” passando a ser “*sharing knowledge*”, refletindo-se na alteração do logotipo. Com esta mudança também foram feitos novos documentos institucionais (papel, cartas, etc.), bem como, um novo site institucional. Foi ainda desenvolvido um processo de candidatura à rede inovação da COTEC da qual resultou a admissão da TECHSYS como membro.

As auditorias internas decorreram ao longo do ano tendo sido realizada no dia 19 de Junho de 2015 auditoria ao processo comercial, no dia 15 de Julho de 2015 ao processo de consultoria e no dia 26 de Novembro de 2015 foi efetuada a auditoria interna a todos os processos do SGQ. O resultado destas auditorias permitiu concluir que a generalidade dos colaboradores cumpria com as regras estabelecidas e que a generalidade das regras e ferramentas estavam mais consolidadas e ajustadas à realidade da empresa. Existiu uma grande abertura e uma postura construtiva por parte de todos os envolvidos nessas auditorias.

A revisão pela gestão foi realizada no dia 3 de Dezembro de 2015 onde se concluiu que o sistema de gestão da qualidade se encontra, na sua generalidade, em conformidade com atividade da empresa e que os resultados da empresa, nesse ano, tinham sido bons. Tal como no ano anterior, e na lógica da melhoria contínua, foram analisados os dados e os indicadores recolhido ao longo desse ano e determinadas várias ações e medidas para o ano seguinte (2016).

A auditoria externa foi efetuada pela SGS e decorreu nos dias 14 e 15 Dezembro de 2015 tendo corrido muito bem. Não foi detetada qualquer não conformidade. Foi realçado, pela equipa auditora, a evolução da organização, bem como, a evolução e aumento da eficácia do sistema de gestão da qualidade.

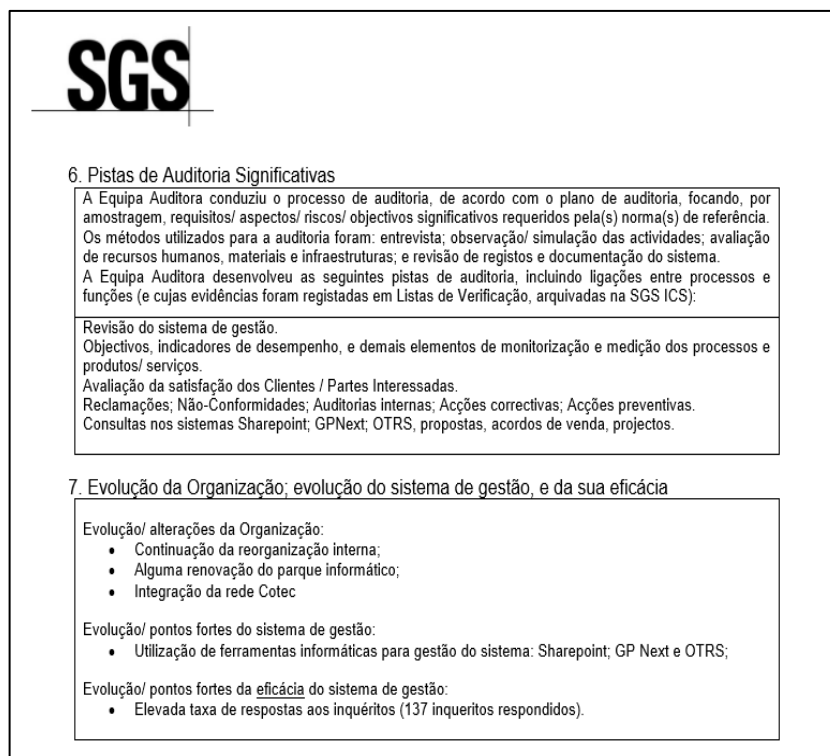


Figura 65 -Relatório da auditoria SGS 2015, p. 3

O ano de 2015 foi determinante para a fase de consolidação deste ciclo de aprendizagem expansiva, tendo-se refletido em alguns ajustes de melhoria ao sistema de gestão da qualidade de forma a refletir totalmente a realidade e o novo modelo desenhado pela administração da TECHSYS.

Este ano caracterizou-se pela consolidação do novo modelo organizacional com a realização de várias ações e atividades planeada, totalmente alinhadas com as novas práticas e refletidas no sistema de gestão da qualidade

Efetivamente, 2015 foi o ano de consolidação e de conclusão deste ciclo. No final deste ano era sentido a existência de novas contradições, tensões e de novas dinâmicas geradores de mudança para o futuro da TECHSYS.

*“Todo corpo continua em seu estado de repouso ou de movimento uniforme em uma linha reta, a menos que seja forçado a mudar aquele estado por forças aplicadas sobre ele.”, (primeira lei de Newton).*

## 7.8. Conclusões

*“... the way ISO management systems is implementing, internalised and managed can be very different from the organisation to another. From this perspective, it is not necessarily the certification itself that leads to possible improvements, but the way the standard is implemented within organisations.”* (Boiral, O., 2011, p. 202).

Desde o primeiro momento em que começou a ser desenhado o novo modelo organizacional com vista a suportar o novo rumo determinado pela administração da empresa, que foi assumido que o sistema de gestão da qualidade desenvolvido com base na norma ISO 9001 entendeu a obtenção da certificação, não como um objetivo, mas como uma consequência à internalização das novas regras e ao alinhamento de todos com as mesmas.

Até 2012 era sentido e vivido pela TECHSYS a existência de várias contradições e tensões internas, entre elas destacavam-se as existentes entre a área comercial, a área técnica e a administração. Quando em 2011 se iniciou as conversações entre a administração ocorreu, dentro do sistema de atividade da TECHSYS, a contradição primária, ou seja, uma contradição entre o valor do uso e valor da troca do modelo organizacional, passando a ser equacionado o valor da manutenção do sistema organizacional existente *versus* o valor da mudança para um novo sistema organizacional. Quando dois dos administradores saíram da organização em 2012 foi o despoletar das contradições secundárias que empurraram o sistema para um desequilíbrio interno, para um ponto de bifurcação (duplo vínculo) e que deram origem a uma célula germinativa que levaria a organização a efetuar uma viagem do modelo, inicialmente abstrato, até ao concreto em 2015.

Ao longo dos anos em que este estudo decorreu (2012-2015) foi efetivamente sentida a mudança organizacional e a indução que o sistema de gestão da qualidade teve sobre a mesma. As contradições terciárias foram sentidas pelos vários tipos de resistência ao sistema de gestão da qualidade e ao novo modelo e que foram ocorrendo ao longo do processo. No entanto, o novo modelo foi ganhando espaço e dimensão com a resolução destas contradições

A mudança organizacional ocorrida na TECHSYS levou à ocorrência das contradições quaternárias entre a atividade central e as atividades vizinhas, nomeadamente entre os núcleos de atividade (têxtil, vestuário, calçado, distribuição e indústria) pela partilha dos recursos e entre a gestão de topo com a gestão e o planeamento dos recursos pelo desvio dos projetos face ao tempo previsto, ou seja, o início de um novo ciclo de aprendizagem expansiva.

Este capítulo procurou apresentar e descrever o processo de *translation* que ocorreu na TECHSYS, com implementação do novo modelo organizacional e com a definição e formalização do sistema de gestão da qualidade. De acordo com a teoria histórico-cultural da atividade o processo de *translation* é despoletado pelas contradições e centra-se no ciclo de aprendizagem expansiva.

No caso investigado verificou-se que as várias fases do ciclo de aprendizagem expansiva foram ocorrendo ao longo do tempo e que com o percorrer de todas essas etapas a mudança organizacional foi acontecendo num processo emergente e contínuo de *organizing*.

Para o atingimento do resultado obtido foram determinantes as ações, os eventos, as reuniões, as ferramentas, entre outros, descritos nas diferentes etapas do ciclo de aprendizagem expansiva, e que de alguma forma interagiram com o desenvolvimento e a implementação do sistema de gestão da qualidade na TECHSYS.

*“...that it’s not science that is explained by social factors, but scientific content that explains the shape of its context; that it’s not social power that explains law, but legal practice that defines what it is to be bound; that it’s not technology that is ‘socially shaped’, but rather techniques that grant extension and durability to social ties; that it’s not social relations that ‘embed’ economical calculations, but economists’ calculations that provide actors with the competence to behave in an economic way, and so on.”,*  
(Latour, 2005, p. 238).

Esta afirmação de Bruno Latour (2005) leva-nos a refletir que o sistema de gestão da qualidade, ou a norma ISO 9001, não promovem *per si* o alinhamento, mas é a sua aplicação que origina que os diversos sistemas de atividade possam agir e interagir em

conformidade com as regras do sistema de gestão da qualidade, e da norma ISO 9001, efetuando (ou não) uma representação real, um alinhamento e uma aprendizagem expansiva.

Ao longo deste processo de mudança organizacional o sistema de gestão da qualidade da TECHSYS e a ISO 9001 assumiram diversos “papéis” que de alguma forma se relacionaram e complementaram entre si. É neste enquadramento que o capítulo seguinte faz uma análise e uma avaliação às diferentes perspetivas assumidas pelo sistema de gestão da qualidade e pela ISO 9001.



## **Parte III**

### **Análise, avaliação e contributos**



## Capítulo 8 – ANÁLISE E AVALIAÇÃO

*“Analysis is a matter of giving meaning to first impressions as well as to final compilations. (Stake, 1995, p. 71).*

A obtenção da certificação do sistema de gestão da qualidade, segundo o referencial ISO 9001, foi uma consequência de todo um processo de mudança e de aprendizagem ocorrido na TECHSYS. Os dois últimos capítulos apresentam a organização alvo deste estudo, o sistema de gestão da qualidade desenvolvido e o processo de mudança organizacional e de aprendizagem expansiva que ocorreu entre 2012 e 2015.

Neste capítulo é feita a análise e a avaliação do processo de mudança organizacional ocorrido na TECHSYS onde se procura compreender e interpretar a relação gerada pela implementação do sistema de gestão da qualidade com as mudanças ocorridas nos sistemas de atividade e com o ciclo de aprendizagem expansiva ocorrido. Procura-se entender as dinâmicas geradas e o seu contributo para o alinhamento (*translation*) e para a transformação das contradições existentes.

A revisão da literatura efetuada sobre a mudança organizacional explorou duas abordagens epistemológicas, a de substância e a de processo. De acordo com cada uma dessas abordagens pode dar-se mais ênfase à mudança como planeamento ou como um processo emergente, que ocorre de forma natural e contínuo. Tal como já referido, esta investigação contempla a perspetiva analítica que encara a organização como uma entidade que emerge de fluxos e da transformação, enfatizando-se a metafísica do processo em que a mudança acontece de uma forma contínua, sem início nem fim, como efeito de processos de *organizing* e de *translation*.

A mudança organizacional ocorrida pode ser caracterizada pela coexistência de diversas metáforas. Ao longo do período em que esta investigação decorreu, existiram momentos

de estabilidade, de permanência e de continuidade enquanto também existiram outros momentos de movimento, de mudança, de fluxo e de transformação. Efetivamente, a TECHSYS comportou-se como máquina, organismo, cérebro, cultura, sistema político, como prisão psíquica, fluxo e transformação e instrumento de dominação. A caracterização da mudança organizacional ocorrida foi a combinação das diferentes metáforas enquadradas em cada momento, de acordo com as diferentes perspectivas e atores.

Para se compreender a mudança organizacional ocorrida e qual a função que o sistema de gestão da qualidade teve nas mesmas, apresenta-se em seguida a análise e a avaliação da qualidade como *translation*. Posteriormente, e ainda neste capítulo, é feita uma exposição das diversas formas e dimensões em que a ISO 9001 e o sistema de gestão da qualidade se relacionam com a teoria histórico-cultural da atividade, quer ao nível epistemológico, quer ao nível prático e real, baseado nos elementos recolhidos na TECHSYS.

### **8.1. A qualidade como *translation***

Um dos objetivos deste trabalho é o de entender o alinhamento (*translation*) gerado, dentro de uma organização, com a implementação e a internalização de um sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma ISO 9001.

O modelo de *translation* pressupõe uma visão proximal onde a transformação é ativa, contínua, inacabada, com aproximações constantes mas que nunca são concretizadas e em contínuo movimento de *organizational becoming*. Neste modelo entende-se que um objeto, ou regra, move-se de acordo com a forma como os sistemas de atividade se alinham ativamente com o objeto. Os artefactos mediadores são intermediários que transformam, modificam, distorcem o sentido, o efeito ou o resultado dos sistemas de atividade.

Neste estudo de caso, uma das perspectivas que o sistema de gestão da qualidade assumiu foi a de artefacto mediador. Nesse contexto, procurou-se entender o processo de *translation* e de internalização do sistema de gestão da qualidade e o seu impacto na evolução dos diferentes sistemas de atividade da organização, bem como de que forma as

contradições existentes entre os vários sistemas de atividade impactaram com a internalização do sistema de gestão da qualidade.

De acordo com Heras-Saizarbitoria (2011), a internalização é o processo de absorção de informações realizado pela mente humana, que ocorre a partir do contato com o ambiente em que a pessoa está inserida. Nesse contexto, a ISO 9001 assume-se como um modelo e uma ferramenta que induz a que os processos mentais de cada sujeito, derivados das ações externas e internas de cada organização, possam passar por mecanismos de internalização e de *translation*.

Tal como descrito, a decisão de avançar com a implementação de um sistema de gestão da qualidade ocorreu em 2012 com a emersão de um novo modelo organizacional, aquando da alteração da estrutura acionista e da entrada de uma nova administração da TECHSYS. A nova administração entendeu ser pertinente formalizar o novo modelo num sistema de gestão da qualidade, baseado na norma ISO 9001, e que pudesse funcionar como elemento indutor da melhoria dos processos internos e facilitador da internalização e da *translation* de todos os recursos humanos com as regras, as metodologias e os novos objetivos organizacionais.

Na génese do desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade e da adoção da ISO 9001 na TECHSYS esteve a indução de novas práticas, a melhoria interna, a melhoria da qualidade, ou seja, o que Nair e Prajogo (2009) designaram por condutores funcionalistas. Este facto revelou-se determinante para a internalização e *translation* ocorrida a partir do sistema de gestão da qualidade.

A ISO 9001 foi utilizada para definir o sistema de gestão da qualidade da TECHSYS como diretriz para sistematizar e formalizar os processos da empresa, para padronizar procedimentos, regras, funções e objetivos. Ou seja, como artefacto mediado do processo de *translation* ocorrido na mudança organizacional da TECHSYS.

Tal como descrito nos capítulos anteriores, este estudo de caso acompanhou o desenvolvimento e a implementação do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS de 2012 a 2015 tendo ocorrido, ao longo desse período, várias fases com diferentes motivações, resistências e comportamentos.

Inicialmente, existiu uma grande expectativa relativamente ao sistema de gestão da qualidade com um sentimento generalizado de que poderia ser uma ferramenta positiva e útil a todos. No entanto, com o desenvolvimento, definição e implementação das novas práticas, regras e das novas ferramentas verificou-se a existência de resistências, com algumas atitudes e comportamentos desviantes.

O apoio continuado da gestão de topo ao sistema de gestão da qualidade, as auditorias realizadas, as novas ferramentas que foram implementadas, a formação efetuada, a disseminação de uma política de gestão por objetivos, a responsabilização disseminada pelos diferentes processos e funções, foram alguns dos elementos que contribuíram para o processo de *translation*, ou seja, para alinhamento de todos com práticas induzidas pela ISO 9001 passando a fazer parte do quotidiano da TECHSYS, ou seja, internalizadas pela generalidade dos seus colaboradores.

Foram vários os impactos (positivos e negativos) do sistema de gestão da qualidade implementado. Em seguida, são apresentados os principais impactos positivos, negativos e os fatores garante do processo *translation* do sistema de gestão da qualidade na TECHSYS.

### **Impactos positivos induzidos pelo sistema de gestão da qualidade**

Os principais impactos positivos induzidos pelo sistema de gestão da qualidade na TECHSYS foram:

- Uniformização, sistematização e alinhamento das formas de trabalho;
- Envolvimento e alinhamento de todos na definição do sistema;
- Acesso fácil e simples à informação;
- Ferramentas informáticas de controlo e de gestão desenvolvidas;
- Todos passaram a trabalhar na mesma base;
- Todos alimentam o sistema e todos consultam;
- Controlo dos processos e sistema documentado;
- *Reporting* e gestão por objetivos;

- Redução das tensões e contradições entre o processo comercial, técnico e de gestão;
- Aumento de eficiência;
- Definição clara das funções e responsabilidades;
- Informação estar acessível, mais completa e precisa;
- Melhoria comunicação interna;

Algumas das opiniões recolhidas nas entrevistas relativamente a este ponto referem:

"...antigamente qualquer um decidia o que fazer e meter no carro (...) antigamente havia pessoas que tiravam mais uma semana de férias e ninguém dava por isso", (E 15).

"Já existem regras, sistematizadas e uniformizadas. As pessoas já começam a sugerir melhorias o que leva a concluir que as pessoas estão a entrar no ritmo. As pessoas já estão a contribuir", (E 6).

"...cada um passou a saber onde começa e onde termina as suas responsabilidades passando a existir mais controlo, rigor e eficiência", (E 26).

"A qualidade mexeu com muita coisa, colocou as pessoas a pensar no que pretendiam da empresa e no que se pretende de cada um de nós, repensar no modo de trabalhar", (E 26).

"...esta organização conseguiu fazer um processo de mudança estruturada, pensada e programada.", (E. 01).

A generalidade dos colaboradores da TECHSYS reconhecia que a qualidade e o sistema de gestão da qualidade foi um indutor de novos comportamentos, do alinhamento das pessoas com as regras e do suporte de uma nova realidade na organização.

### **Impactos negativos gerados pelo sistema de gestão da qualidade**

Como impactos negativos gerados pelo sistema de gestão da qualidade da TECHSYS destacam-se:

- Resistência à mudança por parte de alguns colaboradores, presos ao passado;

- Acréscimo de burocracia em alguns processos, processo operacional mais pesado;
- Inflexibilidade de alguns pelo cumprimento das regras em detrimento do bom senso;
- Alguns processos passaram a levar mais tempo até serem concluídos (ex. processo comercial) pelos dados que passaram a ser necessários;
- Visão de um “controle exagerado” (E 9);
- Aumento dos tempos dos fluxos de informação.

As opiniões recolhidas nas entrevistas fatores relativamente aos impactos negativos gerados pelo sistema de gestão da qualidade fazem referência a esses pontos.

“Demasiado tempo para darmos respostas. Passa por muitos interlocutores”, (E 20).

“Alguma informação não ser aberta (ex. preços das compras) - pessoas querem defender a sua importância e o seu poder”, (E 9).

“Burocratização de alguns processos para alguns comportamentos que anteriormente eram anárquicos o que torna alguns processos mais lentos”, (E 19).

"A existência de profissionais da burocracia que se refugiam na norma, nas regras escritas (bloqueando o bom senso)", (E 6).

“Ao uniformizarmos perdeu-se o espírito de desenrasque o que pode tornar os processos mais lentos”, (E 10).

“Se cada pessoa não fizer rapidamente as suas tarefas os processos ficam bloqueados”, (E 12).

“Alguma burocracia, nomeadamente no controlo da qualidade, ainda não estamos nesse patamar”, (E 13).

“...ainda falta de ter termos a capacidade de atuar por bom senso quando em novas circunstâncias as regras definidas não sejam a melhor solução”, (E 8)

Entre os fatores negativos, tal como descrito, foi a existência de alguma resistência à mudança. A opinião de alguns entrevistados relativamente a este fator foi:



“ Há uma resistência mental a novos hábitos. Principalmente das pessoas que encontram o seu nicho dentro da organização. A organização funcionava de uma determinada forma, eles ajustaram-se a essa forma, a mudança implica que vão ter que sair do ninho – não, aqui é assim e funciona bem...”, (E. 6).

“ ...algumas pessoas apresentaram resistência à mudança na alteração dos processos.”, (E. 12).

“ Existiram pessoas muito presas à forma de pensar antiga, andaram à volta das soluções passadas.”, (E. 22).

“...algumas pessoas tem ainda resquícios do anterior modelo, possuem alguma resistência às mudanças com muita desconfiança.”, (E. 28).

“.. foi sentida alguma resistência, mas que se tornou positiva.”, (E. 26)

“ Nem todas as pessoas se envolveram na melhoria contínua. Algumas, assumiram uma postura crítica e de resistência.”, (E. 22).

A resistência à mudança e ao sistema de gestão da qualidade, que aconteceu de forma mais visível ao longo do ano de 2014 foi-se dissipando ao longo do tempo. Foram vários os elementos que contribuíram para a sua diluição, entre eles, destacam-se os fatores garante da *translation* do sistema de gestão da qualidade na TECHSYS, e que se apresentam a seguir.

### **Fatores garante do processo de *translation* do sistema de gestão da qualidade**

Para sustentar e garantir o alinhamento (*translation*) do sistema de gestão da qualidade na TECHSYS contribuíram diversos fatores, nomeadamente:

- O apoio e suporte demonstrado pela gestão de topo;
- A clareza e abertura com que foi desenvolvido e apresentado a todos os colaboradores o sistema de gestão da qualidade;
- A mobilização dos colaboradores e a disseminação das regras;

- Abordagem por processos com desenvolvimento e formalização dos mapas dos processos, dos responsáveis e objetivos dos mesmos;
- A definição clara das funções e responsabilidades;
- A adaptação da ISO 9001 à realidade da TECHSYS;
- O facto da implementação do sistema de gestão da qualidade estar enquadrado num processo alargado de mudança organizacional;
- As ferramentas tecnológicas desenvolvidas e em particular o Portal *Sharepoint*;
- A documentação ser de fácil compreensão, acesso e utilização;
- Integração com os objetivos fundamentais da organização;
- A Formação de todos os colaboradores sobre os conceitos de gestão da qualidade e da ISO 9001, com a apresentação e explicação da política de qualidade, dos objetivos e dos procedimentos da empresa;
- A constituição de uma equipa de auditores internos com formação específica;
- As auditorias internas e externas realizadas.

Estes fatores em conjunto contribuem para a irreversibilidade do processo de mudança organizacional ocorrida. De acordo com os dados recolhidos considera-se que a reversibilidade do processo de mudança organizacional da TECHSYS é totalmente improvável, sendo que, as alterações ao modelo que venham a ocorrer serão novas evoluções, mas não retrocessos.

Alguns colaboradores quando questionados durante as entrevistas sobre a reversibilidade do processo de mudança afirmam:

“A reversibilidade é difícil de ocorrer. Os métodos estão muito definidos e formatados, suportados no Portal *Sharepoint*, obrigando a trabalhar de uma forma sistemática. Não imagino sequer, a administração a aprovar os processos sem os dados que têm hoje conseguindo fazer a aprovação a qualquer hora e a partir de qualquer lugar.”, (E. 27).

“Eu acho que não. Atualmente as pessoas fazem a generalidade das suas tarefas, descrita no sistema de gestão da qualidade com naturalidade.”, (E. 13).

“Não. Porque não quero voltar atrás. As pessoas garantem o não retrocesso do processo.”, (E. 24).

“Sente-se muito o antes e o depois da implementação do sistema de gestão da qualidade, não penso que ninguém queira voltar ao antes. O Portal *Sharepoint* é um garante da sustentação do sistema que juntamente com o envolvimento criado, com as auditorias internas, as sugestões e as não conformidades sustentam a melhoria contínua. A administração impõem o não retrocesso.”, (E. 26).

“Acho que não existe hipótese de regressão. Para acontecer teria de ocorrer muita coisa...Custa limpar e arrumar, agora é manter. Teria de ocorrer algo de muito complicado para existir a regressão, o caminho natural é evoluir e melhorar.”, (E. 28).

Tal como descrito no capítulo 7, no final de 2015 foi completado o ciclo de aprendizagem expansiva. Na nova realidade as contradições existentes tendiam para a sua resolução, mas naturalmente, surgiram outros focos de contradição. Um que desde logo se mostrou visível foi a tensão que passou a existir entre os núcleos de competências pelos recursos partilhados. A evolução dessa situação não foi alvo de investigação, neste estudo, no entanto em 2015 começou a existir a perceção de que poderia estar aí a origem do novo ciclo de aprendizagem expansiva e naturalmente de uma nova mudança emergente.

Efetivamente, entre 2012 e 2015, conseguiu-se que o sistema de gestão da qualidade atuasse como elemento de interiorização e de alinhamento do processo emergente de mudança organizacional ocorrido. Para além do processo de *translation* dos recursos humanos com as novas regras, verificou-se uma mudança de atitude e de comportamento passando a existir uma maior responsabilização e envolvimento individual com os diferentes assuntos ou projetos. A gestão de topo teve um papel central no processo de disseminação da capacitação, na motivação e na responsabilização de todos os colaboradores da TECHSYS.

Um dos colaboradores entrevistado refere que "o sistema de gestão da qualidade esteve na génese, acompanhou e dinamizou a mudança organizacional que foi induzida pela nova administração", (E 8).

Os colaboradores e a gestão de topo trabalharam em conjunto e alinhados com os interesses da empresa. Sentiu-se um envolvimento global e um alinhamento de esforços, constatando-se que a norma ISO 9001, as regras, os procedimentos e os requisitos do sistema de gestão da qualidade foram compreendidos, assumidos e partilhados pela

generalidade colaboradores da TECHSYS. É de realçar o papel crucial que a administração da empresa assumiu neste processo com a efetiva construção de um consenso em torno do significado do sistema de gestão da qualidade.

Quando os colaboradores foram questionados sobre se o sistema de gestão da qualidade induziu a mudança das suas funções, dos métodos de trabalho e de que forma, a respostas foram unânimes. Algumas das opiniões recolhidas foram:

“ Totalmente. O sistema de gestão da qualidade veio sistematizar o trabalho.”, (E. 1).

“ Maior sistematização, uniformização e facilidade de acesso aos processos.”, (E. 3).

“ A informação passou a fluir de forma uniforme e gerida por um sistema, o *Sharepoint*. O sistema de gestão da qualidade é o reflexo e materialização das políticas de gestão da nova administração.”, (E. 10).

“ Uma mudança grande nos métodos de trabalho determinada pela administração com uniformização e standardização das formas de trabalho.”, (E. 13).

“ O trabalho passou a ter que ser todo registado em relatórios, passando a existir mais informação para os técnicos e de forma mais completa, o que evita o erro e o retrabalho.”, (E. 17).

“ Tudo passou a estar estruturado, sistematizado e uniformizado de forma simples em que todos têm acesso.”, (E. 18).

“ Mais registos com a necessidade de mais elementos para a caracterização dos projetos.”, (E. 19).

“ Mais registos com menos autonomia.”, (E. 20).

“ Mudou os registos, as consultas, as ferramentas, o controlo. Todos alimentam e todos consultam.”, (E. 22).

“ Totalmente diferente. O processo comercial está sistematizado num fluxo, o que não permite exceções. Anteriormente cada um tinha a sua regra.”, (E. 25).

“ Mudou completamente. Agora é automático, sistemático e uniforme no fluxo de trabalho do *Sharepoint*, ficando tudo registado.”, (E. 27).

Um dos colaboradores entrevistados referiu, “ Mudou muita coisa, mas foi tão natural, que parece não ter mudado nada!”, (E. 28). Esta afirmação sintetiza o processo de *translation* ocorrido na TECHSYS com implementação do sistema de gestão da qualidade.

Efetivamente, e no caso investigado nesta dissertação, a qualidade, a ISO 9001 e o sistema de gestão da qualidade atuaram como elementos indutores do processo de *translation* e como ferramentas que instigaram e sustentaram a aprendizagem e a mudança organizacional ocorrida.

No ponto seguinte analisam-se e avaliam-se as perspectivas e relações existentes entre a norma ISO 9001 e a teoria histórico-cultural da atividade, em conformidade com dados recolhidos e ao abrigo da investigação efetuada.

## **8.2. A ISO 9001 segundo a teoria histórico-cultural da atividade**

Este trabalho veio permitir constatar que a norma ISO 9001 se relaciona com a teoria histórico-cultural da atividade de diversas formas e dimensões. Esta constatação sustenta-se na revisão da literatura e no estudo da qualidade, da ISO 9001 e da teoria da atividade, mas também, do estudo de caso efetuado com a implementação e desenvolvimento de um sistema de gestão da qualidade, baseado na ISO 9001, na TECHSYS.

Os pontos seguintes descrevem e analisam essas relações.

### **8.2.1. A ISO 9001 como sistema de atividade**

*“An activity system is a relatively durable formation that consists of actors working on a shared object, mediated by instruments, division of labour, and rules. Modelling the activity system in interventionist efforts reveals the potential of internal contradictions as drivers of transformation. The very point is to generate the unexpected—learning what is not yet there.”*, (Engestrom e Sannino, 2017, p. 81).

De acordo com a CHAT a atividade representa a mais pequena unidade básica de análise que fornece uma maneira de compreender simultaneamente o sujeito, o objeto e as transformações mútuas decorrentes da interação que se estabelece entre estes.

Uma das dimensões que a norma ISO 9001 assume é a de ser, ela própria, a estrutura de um sistema de atividade. A figura seguinte ilustra esse sistema.

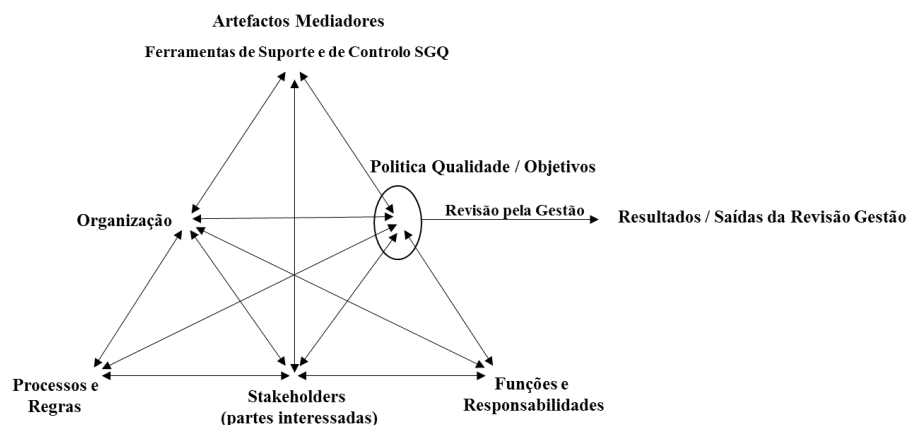


Figura 66 - A ISO 9001 como estrutura de um sistema de atividade

Neste enquadramento:

- O **sujeito** é a organização alvo de implementação de um sistema de gestão da qualidade baseado neste referencial.

*“3.2.1 Organização - Pessoa ou conjunto de pessoas que tem as suas próprias funções com responsabilidades, autoridades e relações para atingir os seus objetivos” (ISO 9000:2015, p. 18).*

No caso estudado o sujeito foi a organização TECHSYS.

- O **objeto** da atividade da TECHSYS, no âmbito do sistema de gestão da qualidade, reflete-se na política de gestão, nos objetivos e nas respetivas metas, cujo **significado** é percecionado através da revisão pela gestão. Tal como referido, é através da revisão pela gestão que são analisados os resultados, bem como, definido as os planos de atividades para o período seguinte.

*“ A gestão de topo deve proceder à revisão do sistema de gestão da qualidade da organização, em intervalos planeados, para assegurar a sua contínua pertinência; adequação, eficácia e alinhamento com a orientação estratégica da organização. ”, (ISO 9001:2015, p. 29).*

A ISO 9001 é orientada para os **resultados**, para a definição de objetivos, de metas e para a formalização de ações e planos para os atingir.

Neste enquadramento a ISO 9001 refere,

*“ 6.2.1. A organização deve estabelecer objetivos da qualidade para funções, níveis e processos relevantes necessários para o sistema de gestão da qualidade.*

*Os objetivos da qualidade devem: a) ser consistentes com a política da qualidade; b) ser mensuráveis; c) ter em consideração requisitos aplicáveis; d) ser relevantes para a conformidade dos produtos e serviços e para o aumento da satisfação dos clientes; e) ser monitorizados; f) ser comunicados; g) ser atualizados conforme adequados.*

*A organização deve manter informação documentada sobre os objetivos da qualidade. ”, (ISO 9001:2015, p. 16).*

- Os **artefactos mediadores** são os documentos e as ferramentas de suporte e de controlo de um sistema de gestão da qualidade. No caso da TECHSYS, são todos os documentos (manuais, procedimentos, mapa de processos, instruções de trabalho, planos, impressos, entre outros) e as ferramentas (o *Portal Sharepoint*, o *GPNext*, o *QlickView*, o *OTRS*, entre outros). Assim:

- Documentação

*“ 4.4.2 Na medida necessária, a organização deve: a) manter a informação documentada necessária à operacionalização dos seus processos; b) reter informação documentada para ter confiança em que os processos são implementados de acordo com o planeado. ”, (ISO 9001:2015, p. 14).*

- Recursos / Ferramentas

*“ 7. Suporte / 7.1 Recursos / 7.1.1 Generalidades*

*A organização deve determinar e providenciar os recursos necessários para o estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade.”, (ISO 9001:2015, p. 17).*

- As **regras** (requisitos) são o conteúdo do sistema de gestão da qualidade disseminado pelos vários documentos e ferramentas.

*“ 4.4.1 A organização deve estabelecer, implementar, manter e melhorar de forma contínua um sistema de gestão da qualidade, incluindo os processos necessários e as suas interações...”*, (ISO 9001:2015, p. 13).

- Como **comunidade**, segundo a ISO 9001, entende-se como sendo as partes interessadas (*stakeholders*).

*“4.2 Compreender as necessidades e as expectativas das partes interessadas*  
*- Devido ao impacto ou ao potencial impacto na capacidade da organização para, consistentemente, fornecer produtos e serviços que satisfaçam tanto os requisitos dos clientes como as exigências estatutárias e regulamentares aplicáveis, a organização deve determinar: a) as partes interessadas que são relevantes para o sistema de gestão da qualidade; b) os requisitos destas partes interessadas que são relevantes para o sistema de gestão da qualidade.*  
*“*, (ISO 9001:2015, p. 12).

Na TECHSYS as partes interessadas relevantes para o sistema de gestão da qualidade são os clientes, os fornecedores, os colaboradores, os acionistas, entre outros.

- A **divisão do trabalho** está definida na ISO 9001, já que esta norma determina a obrigatoriedade de que sejam definidas as responsabilidades, as autoridades e as funções dos colaboradores. O sistema de gestão da qualidade da TECHSYS possui um Manual de Funções onde todos esses pontos são descritos de forma explícita.

*“ 5.3 Funções, responsabilidade e autoridades organizacionais - A gestão de topo deve assegurar que são atribuídas, comunicadas e compreendidas as*



*responsabilidades e autoridades para funções que são relevantes dentro da organização. “, (ISO 9001:2015, p. 15).*

Pelo exposto se considera que o sistema de gestão da qualidade, desenvolvido e implementado de acordo com a norma ISO 9001, é efetivamente só por si um sistema de atividade.

### **8.2.2. A ISO 9001 como um artefacto mediador (instrumento)**

Uma outra perspetiva que a ISO 9001 assume no enquadramento da teoria histórico-cultural da atividade é a de um artefacto mediador (instrumento). Segundo a norma ISO 9001:2015,

*“ Esta Norma especifica requisitos para um sistema de gestão da qualidade quando uma organização: a) necessita demonstrar a sua aptidão para, de forma consistente, fornecer produtos e serviços que satisfaçam tanto os requisitos do cliente como as exigências estatutárias e regulamentares aplicáveis; b) visa aumentar a satisfação do cliente através da aplicação eficaz do sistema, incluindo processos para a melhoria do sistema e para garantir a conformidade tanto com os requisitos do cliente como com as exigências estatutárias e regulamentares aplicáveis.*

*Todos os requisitos desta norma são genéricos e pretende-se que sejam aplicáveis a qualquer organização, independentemente do seu tipo ou dimensão, ou dos produtos e serviços que fornece. “, (ISO 9001:2015, p. 12).*

Os objetivos e campo de aplicação, descrito nesta norma, enquadram este referencial como um artefacto mediador e um instrumento do processo de mudança organizacional e suporte à melhoria contínua.

Um artefacto mediador ajuda a transformar o objeto de uma determinada atividade nos resultados e também apoia o sujeito a internalizar essa mesma atividade. Tal como referido por Sannino et al. (2009),

*“If internalization is assimilation by an individual subject of certain kinds of activity, it can be realized only by means of some external mediated actions.”,*  
(Sannino et al., 2009, p. 83).

No estudo de caso realizado o processo de mudança e de aprendizagem expansiva da atividade da TECHSYS foi mediada pela artefacto, sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma ISO 9001 e implementado de forma a apoiar a mudança, a internalização das novas regras, a ajudar o atingir dos objetivos e a induzir a resolução dos problemas e das contradições existentes. É neste enquadramento que se entende que a norma ISO 9001 é um instrumento externa e, de acordo com a teoria histórico-cultural da atividade, um artefacto mediador indutor do processo de mudança organizacional.

### **8.2.3. A ISO 9001 como segundo estímulo do princípio da dupla estimulação**

*“In double stimulation, the first stimulus is a problematic situation, which triggers a paralyzing conflict of motives... In trying to cope with the problem, an individual or a collective may employ external artefacts, which serve the function of meaningful signs. These signs are second stimuli with the help of which the subjects can gain control of the problematic situation.”,*  
(Engestrom e Sannino , 2017,p. 82).

O princípio de dupla estimulação em vez de simplesmente dar uma tarefa (estímulo) para resolver um determinado assunto, dá uma tarefa exigente (primeiro estímulo) e um artefacto externo "neutro" (segundo estímulo).

Na investigação efetuada na TECHSYS o princípio da dupla estimulação aconteceu, tendo a ISO 9001 e o sistema de gestão da qualidade assumido o papel de segundo estímulo. Tal como descrito, após a entrada da nova administração existia a necessidade de mudança das formas de trabalhar, das ferramentas de gestão, da estratégia, entre outras (problema), ou seja, o primeiro estímulo foi a obrigatoriedade de efetuar uma mudança organizacional. A ISO 9001 e o sistema de gestão da qualidade surgem neste enquadramento como segundo estímulo, como artefacto externo “neutro”, que veio a apoiar e induzir a mudança organizacional que veio a ocorrer.

#### **8.2.4. O sistema de gestão da qualidade e a ISO 9001 como célula germinativa**

*“The germ cell is a vehicle for ascending to the concrete.”*, (Engestrom e Sannino , 2017,p. 83).

A ocorrência das contradições secundárias, no ciclo de aprendizagem expansivo da TECHSYS, empurraram o sistema de atividade para um desequilíbrio interno e de duplo vínculo, uma nova solução ou célula germinativa foi surgindo e materializando-se gradualmente, a partir da norma ISO 9001, na ferramenta sistema de gestão da qualidade. Efetivamente, o novo modelo organizacional foi sendo analisado e refletido, inicialmente sob uma perspectiva abstrata e como uma célula germinativa, no sistema de gestão da qualidade.

Com o desenrolar do ciclo de aprendizagem expansiva a implementação do sistema de gestão da qualidade foi transitando do abstrato (célula germinativa) para o concreto (novo modelo organizacional).

#### **8.2.5. A abordagem por processos como um sistema de atividade global**

À luz da teoria histórico-cultural da atividade, a ISO 9001 também pode ser considerada um sistema de atividade global, ou seja, o agrupamento de vários subsistemas de atividade, com a partilha do mesmo objeto. Esta perspectiva enquadra-se na abordagem por processos que é umas das características da ISO 9001.

*“...a organização deve estabelecer, implementar de forma contínua um sistema de gestão da qualidade, incluindo os processos necessários e as suas interações, de acordo com os requisitos desta norma.”*, (ISO 9001:2015, p. 13).

Segundo a ISO 9000:2015 um processo é um conjunto de atividades inter-relacionadas ou interatuantes que utiliza entradas para disponibilizar um resultado pretendido.

A versão da ISO 9001 lançada em 2000 veio lançar uma estrutura comum, baseada na abordagem por processos. Este modelo veio permitir que os vários processos se inter-

relacionassem e interligassem entre si formando uma rede de subsistemas que no seu todo representam um sistema de atividade global de uma organização.

*“ A abordagem por processos envolve a definição e a gestão sistemáticas dos processos e das suas interações, de forma a obter os resultados pretendidos de acordo com a política da qualidade e a orientação estratégica da organização. Os processos e o sistema podem ser geridos como um todo utilizando o ciclo PDCA com um foco global no pensamento baseado em risco que vise tirar vantagens das oportunidades e prevenir resultados indesejados. “*, (ISO 9001:2015, p. 8).

No sistema de gestão da qualidade da TECHSYS, e tal como descrito, a atividade da empresa foi subdividida em vários processos. Cada um desses processos, segundo a teoria histórico-cultural da atividade, representa um sistema de atividade que interage com outros partilhando o mesmo objeto. O objeto partilhado pelos vários sistemas de atividade (processos) da TECHSYS é a conceção, o desenvolvimento, a comercialização e a implementação de *software* de gestão.

A aplicação da abordagem processos na TECHSYS, juntamente com a identificação e as interações desses processos e da sua gestão para produzir o resultado desejado, assume uma representação e um significado idêntico ao de um sistema de atividade global.

O sistema de gestão da qualidade da TECHSYS representou e caracterizou os processos de gestão e melhoria, de gestão de recursos, compras, comercial, realização de produtos / serviços e medição e análise. Todos estes processos são subsistemas de atividade desta organização, que se relacionam entre si.

A figura seguinte representa a interação entre alguns dos processos (sistemas de atividade) da TECHSYS, nomeadamente, o processo de realização do produto / serviço, o processo comercial e o processo de gestão e melhoria.

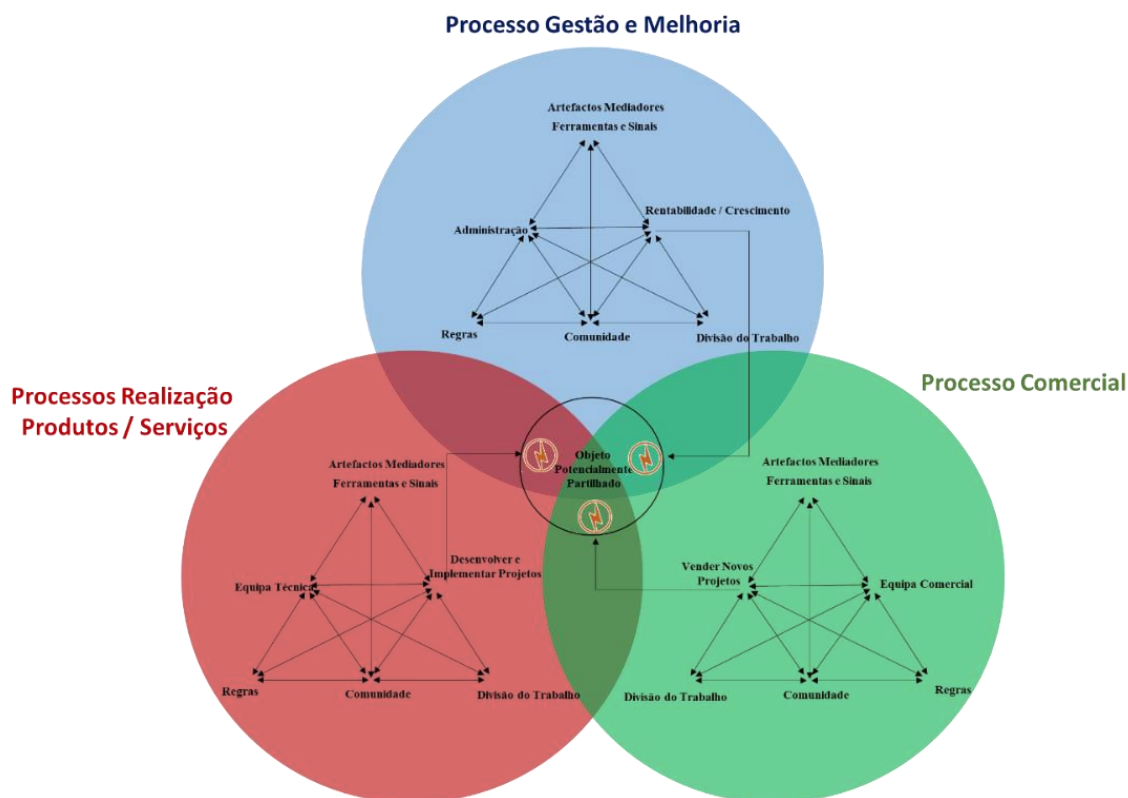


Figura 67 - Interação dos processos / sistemas de atividade na TECHSYS

Na zona do objeto potencialmente partilhado dos sistemas de atividade (interação dos processos), ocorrem diferentes tensões e contradições, motivadas pelo diferente significado percecionado de cada um dos sistemas de atividade, relativamente ao objeto. No processo de gestão, cujo sujeito é a administração, a perceção do objeto têm o significado de rentabilidade e do crescimento do negócio. Para o processo comercial, cujo sujeito é a equipa comercial, o significado do objeto é o vender novos projetos, enquanto nos processos de realização de produtos /serviços, cujo sujeito é a equipa técnica, o significado percecionado é o de desenvolver e implementar projetos dentro dos tempos previstos.

A rede dos processos e as suas interações, de acordo com a abordagem por processos da ISO 9001, é efetivamente similar a um sistema de atividade global com objeto partilhado.

Esta relação revela ser mais um dos paralelismos existente entre a ISO 9001 e a teoria histórico-cultural da atividade.

### **8.2.6. A ISO 9001 como apoio da zona de desenvolvimento proximal**

Uma das funções que a ISO 9001 e o sistema de gestão da qualidade implementado na TECHSYS assumiram foi a de ferramenta de apoio na resolução dos problemas das contradições existentes na zona de desenvolvimento proximal.

A zona de desenvolvimento proximal é um domínio psicológico, em constante transformação, referente ao espaço de interceção entre o que um sujeito pode fazer de forma independente e o que ele não consegue fazer (nem com apoio). É aquilo que um sujeito é capaz de fazer, no presente, com apoio e que irá conseguir fazer sozinho no futuro, ou seja, a zona de desenvolvimento proximal vai induzindo a aprendizagem de novos processos para que estes possam tornar-se parte integrante das funções psicológicas consolidadas do sujeito.

O sistema de gestão da qualidade revelou ser um apoio da zona de desenvolvimento proximal para a resolução das contradições e das lutas existentes entre os diferentes sistemas de atividade com partilha mesmo objeto. O sistema de gestão da qualidade foi uma ferramenta de consciencialização de todos para a necessidade do cumprimento das regras estabelecidas, bem como, de clarificação das funções e responsabilidades de cada um.

*“A consciencialização é alcançada quando as pessoas compreendem as suas responsabilidades e de que forma as suas ações contribuem para que os objetivos da organização sejam atingidos.”, (ISO 9000:2015, p. 9).*

Tal como representado na figura seguinte, a zona de desenvolvimento proximal, no caso de estudo da TECHSYS, é o espaço referente ao objeto potencialmente partilhado entre os processos de realização dos produtos / serviços, o processo comercial e o processo de gestão e melhoria, onde, no início desta investigação, se manifestavam diferentes contradições e tensões. Efetivamente constatou-se que neste espaço de carga multidimensional, a resolução das contradições aconteceu com o apoio do sistema de gestão da qualidade desenvolvido.

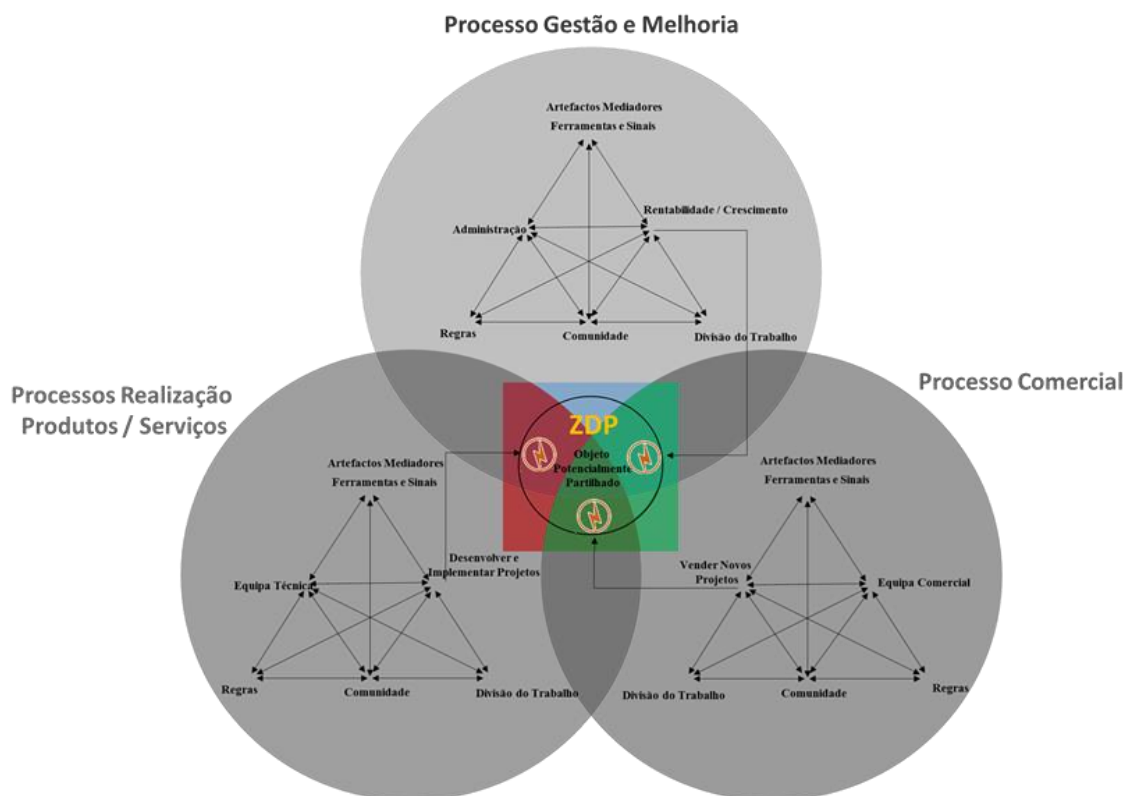


Figura 68 - Zona de desenvolvimento proximal na TECHSYS

Quando se iniciou esta investigação, em 2012, existia na TECHSYS, e a nível interno, um sentimento generalizado de insegurança, de incerteza, com tensões, contradições e falta de alinhamento entre algumas áreas da empresa e mais concretamente entre estes três sistemas de atividade (gestão, comercial e técnico).

Com o desenvolvimento, implementação e consolidação do sistema de gestão da qualidade, constatou-se que estas contradições foram sendo tendencialmente solucionadas, as resistências ao novo modelo foram-se desvanecendo e as novas práticas foram internalizadas, passando a ser efetuadas de uma forma natural.

Os entrevistados, quando questionados sobre a existência de tensões e contradições responderam,

“ Na antiga administração, antes de 2012, existiam muitas tensões. Atualmente quando as coisas não correm tão bem as tensões aumentam.”, (E. 7).

“ Existem sempre tensões entre área comercial e a área técnica por terem visões diferentes.”, (E. 12).

“ Atualmente (2015) existe alguma competitividade interna o que gera por vezes tensões mas nada de realçar. Até acho que existe um bom ambiente interno.”, (E. 13).

“ Existem ainda tensões derivadas da equipa curta pela divisão do trabalho dos técnicos. Sinto a tensão dos clientes em querer não defraudar as expectativas nem os compromissos assumidos.”, (E. 19).

“ Cada vez existem menos tensões, na altura das unidades de negócio existiam tensões muito fortes.”, (E. 22).

Constata-se a existência de uma uniformidade nas respostas, refletindo a opinião de que anteriormente à entrada da nova administração, período anterior a 2012, as tensões e contradições eram muitas e constantes e que posteriormente, as contradições existentes entre a a gestão de topo, a área comercial e a área técnica, foram diminuindo.

Nas entrevistas também se procurou recolher dados relativamente à perceção dos colaboradores quanto à forma como os bloqueios, as tensões e as contradições existentes poderiam ser ultrapassadas. A opinião foi uniforme e generalizada, algumas das respostas foram:

“ Melhoria contínua dos sistemas e das regras.” (E. 1).

“ O sistema de gestão da qualidade veio ajudar a ultrapassar as tensões, contradições e os bloqueios pela forma esclarecedora da função e responsabilidade de cada um, o que reduz a duplicação dos trabalhos e aumenta a sua clarificação.” (E. 2).

“ O sistema de gestão da qualidade torna as pessoas mais seguras, nas funções, no trabalho, nas tarefas. Reduz a ansiedade.”, (E. 6).

“ A forma como a qualidade foi implementada não foi imposta, foi negociada com os envolvidos e com reflexo das práticas já existentes faz com que ocorra um alinhamento uma focagem global para os mesmos objetivos.”, (E. 8).

“ O sistema de gestão da qualidade definiu regras e procedimentos que alinha todos induz a trabalharmos melhor, mais fluidos, melhor comunicação e com menos pontos de fricção.”, (E. 10).



“ O sistema de gestão da qualidade teve impacto na resolução de algumas tensões e bloqueios, somos todos tratados de forma igual com as mesmas regras.”, (E. 27).

Através das respostas a esta questão verifica-se a existência de um consenso, entre os inquiridos, em que o sistema de gestão da qualidade e a forma como foi definido e implementado foi determinante para apoiar a resolução dos bloqueios, das tensões e das contradições existentes na TECHSYS.

É neste enquadramento que se verifica a existência de mais esta relação entre a ISO 9001 e a teoria histórico-cultural da atividade. Assim, constata-se que que esta norma, e o respetivo sistema de gestão da qualidade, assumiram, na mudança organizacional investigada, a função de ferramenta de apoio da zona de desenvolvimento proximal.

#### **8.2.7. As não conformidades como contradições indutoras da melhoria continua**

As não conformidades são, de acordo com a norma ISO 9000:2015, o não cumprimento de um requisito, ou seja, de uma necessidade ou expectativa expressa, geralmente implícita ou obrigatória.

A ISO 9001 determina o que deve ser feito no caso da ocorrência de uma não conformidade, assim:

*“ Quando ocorre uma não conformidade, incluindo as resultantes de reclamações, a organização deve:*

- a) Reagir à não conformidade e, conforme aplicável:*
  - 1. Tomar medidas para a controlar e corrigir;*
  - 2. Lidar com as consequências;*
- b) Avaliar a necessidade de ações para eliminar as causas da não conformidade, de modo a evitar a sua repetição ou ocorrência em qualquer lugar, ao:*
  - 1. Rever e analisar a não conformidade;*
  - 2. Determinar as causas da não conformidade;*
  - 3. Determinar se existem não conformidades similares ou se podem vir a ocorrer;*
- c) Implementar quaisquer ações necessárias;*
- d) Rever a eficácia de quaisquer ações corretivas empreendidas;*
- e) Atualizar os riscos e as oportunidades determinados durante o planeamento, se necessário;*
- f) Efetuar alterações no sistema de gestão da qualidade, se necessário.*

*As ações corretivas devem ser as adequadas aos efeitos das não conformidades encontradas.* “, (ISO 9001:2015, p. 30).

Neste enquadramento, a não conformidade é uma contradição do sistema de gestão da qualidade que se for tratada, analisada as suas causas e determinadas ações corretivas, é geradora e indutora da mudança, da melhoria contínua e da aprendizagem expansiva.

A título de exemplo, na auditoria externa realizada nos 12, 15 e 16 de Dezembro de 2014 pela SGS, foi registada uma não conformidade com um pedido de ação corretiva tendo sido aberta uma ficha de melhoria para o seu tratamento. Assim, a não conformidade aberta pela auditoria da SGS em 16/12/2014 foi:

<b>Pedido de Acção Correctiva</b>		<b>Nr: 01 de 01</b>		<input type="checkbox"/> Maior <input checked="" type="checkbox"/> Menor	
<b>Norma</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ISO 9001	<input type="checkbox"/> ISO 14001	<input type="checkbox"/> OHSAS 18001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Requisito</b>	7.5.1				
<p>Constatou-se que as assistências técnicas solicitadas ao Helpdesk nem sempre têm o seu eficaz tratamento em tempo oportuno, de modo a permitir ir ao encontro e/ou superar as expectativas dos seus clientes, mesmo não tendo estes contratos de manutenção com SLA's explicitamente definidos.</p> <p>Exs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ticket 1015679 de 15 Outubro (em curso à 62 dias) sob responsabilidade do Helpdesk, sem evidências de qualquer actividade posterior a 23 Outubro;</li> <li>b) ticket 1015975 de 27 Outubro (em curso à 50 dias) sob responsabilidade do Helpdesk, sem actividade posterior a essa data;</li> <li>c) ticket 1016576 de 17 Novembro, sob responsabilidade da fila Comercial, a aguardar emissão de pedido de cotação;</li> <li>d) ticket 1016548 de 14 Novembro, sob responsabilidade da fila Controlo financeiro, ainda bloqueado e sem actividade registada.</li> </ul>					

Figura 69 -Não conformidade registada relatório auditoria SGS

**Ação de correção** (ação para eliminar uma não conformidade detetada) determinada pelo responsável processo *helpdesk* em 17/12/2014,

*“Rever todos os tickets em aberto com mais de 10 dias. Averiguar, em cada um dos casos, se existe algum motivo que sustente o facto de ainda não estarem encerrados. No caso de não existir qualquer justificação, dar continuidade aos que se encontrarem em aberto. Fechar os que se encontram encerrados.”*, (ficha de melhoria nº AE-PAC nº1).

**Análise das causas** realizada pelo responsável processo *helpdesk* em 18/12/2014,

*“Após averiguação dos tickets abertos há mais de 30 dias, chegou-se à seguinte distribuição:*

- *Grande parte deles não foram fechados por “descuido” dos seus proprietários, apesarem de estarem tratados.*
- *Outra parte deles são mesmo para estar abertos porque estão num processo de validação de processo por parte do cliente, e só serão fechados após o ok do cliente.”*, (ficha de melhoria nº AE-PAC nº1).

**Ações corretivas** (ações para eliminar a causa de uma não conformidade) determinada pelo responsável processo *helpdesk* em 18/12/2014,

*“1. O responsável pelo departamento de helpdesk emitirá mensalmente um relatório dando conta dos tickets em aberto com mais de 30 dias, emitindo o seu parecer sobre cada um deles*

*2. No controlo de indicadores mensal será aberto uma ficha de melhoria por cada ticket com mais de 30 dias que não tenha interação há mais de 10 dias.”*, (ficha de melhoria nº AE-PAC nº1).

A análise da **Eficácia** foi realizada em 28/02/2015, tendo sido classificada como eficaz já que até aquela data a mesma não conformidade não voltou a ocorrer pelas mesmas causas.

Esta exposição pretendeu demonstrar que partindo de uma não conformidade são analisadas as ações de correção, as causas do problema, as ações corretivas e a sua eficácia, ou seja, é avaliado e corrigido o problema, são analisados os motivos que o originaram e são determinadas as medidas que devem ser tomadas para evitar que o mesmo problema volte a ocorrer pelos mesmos motivos. É ainda acompanhando a implementação das medidas corretivas e verificado se as ações tomadas foram eficazes pela não recorrência do problema ou então pela reanálise das causas e determinação de novas medidas corretivas. Este ciclo de melhoria contínua só termina quando as ações forem classificadas como tendo sido eficazes.

De acordo com as regras da ISO 9001, a partir de uma não conformidade ocorre um ciclo de aprendizagem expansiva em que o ponto de partida (não conformidade) é diferente do ponto de chegada (não conformidade e as causas que a originam são corrigidas). Assim, as não conformidades são elementos indutores de mudança em que a organização entra num processo de *organizing*, de aprendizagem e de melhoria contínua, nunca acabado de criar, de estruturar e de estabilizar a realidade.

Efetivamente, e pelas razões expostas, considera-se que as não conformidades são contradições ao sistema de gestão da qualidade indutoras da melhoria contínua, o que demonstra a existência de mais uma relação entre a ISO 9001 e a teoria histórico-cultural da atividade.

#### **8.2.8. O ciclo PDCA como ciclo de aprendizagem expansiva**

O ciclo PDCA, conforme já referido, é uma das bases dos sistemas de gestão da qualidade que são implementados segundo a ISO 9001.

De acordo com a ISO 9001, o ciclo PDCA ocorre de uma forma contínua e assume-se como um modelo que induz e sustenta a melhoria contínua e a mudança dentro de uma organização, englobando as seguintes etapas: (i) PLAN (planear); (ii) DO (executar); (iii) CHECK (verificar); (iv) ACT (atuar).

*“ O ciclo PDCA permite a uma organização assegurar que os seus processos são dotados com recursos adequados e devidamente geridos e que as oportunidades de melhoria são determinadas e implementadas.”, (ISO 9001:2015, p. 7).*

Tal como exposto por Engestrom (2015), a aprendizagem expansiva baseia-se na dialética da ascensão do abstrato para o concreto, sendo que este método capta a essência de um objeto, reproduzindo teoricamente a lógica do seu desenvolvimento, da sua formação histórica, através da emergência e resolução de suas contradições internas.

A aprendizagem expansiva concentra-se em processos de aprendizagem em que o próprio sujeito da aprendizagem é transformado a partir de indivíduos isolados para o coletivo. O

Qualidade como *Translation*: ISO 9001 como uma Ferramenta no Processo de Mudança Organizacional

esforço de aprendizagem da implementação de um novo modelo de atividade abrange todos os membros e dos elementos do sistema de atividade coletiva.

É com base na conjugação destes princípios que se enquadra a interpretação do ciclo PDCA como um ciclo de aprendizagem expansiva. Este enquadramento é representado por um ciclo contínuo que a partir da necessidade de mudança ou de melhoria, passa pelas diferentes fases, ou seja, as contradições primárias (plan), secundárias (do), terciárias (check) e quaternárias (act)), e que ascende do abstrato (plan) para o concreto (do).

Na figura seguinte representa-se as ações do ciclo de aprendizagem expansiva de acordo com as fases do ciclo PDCA.

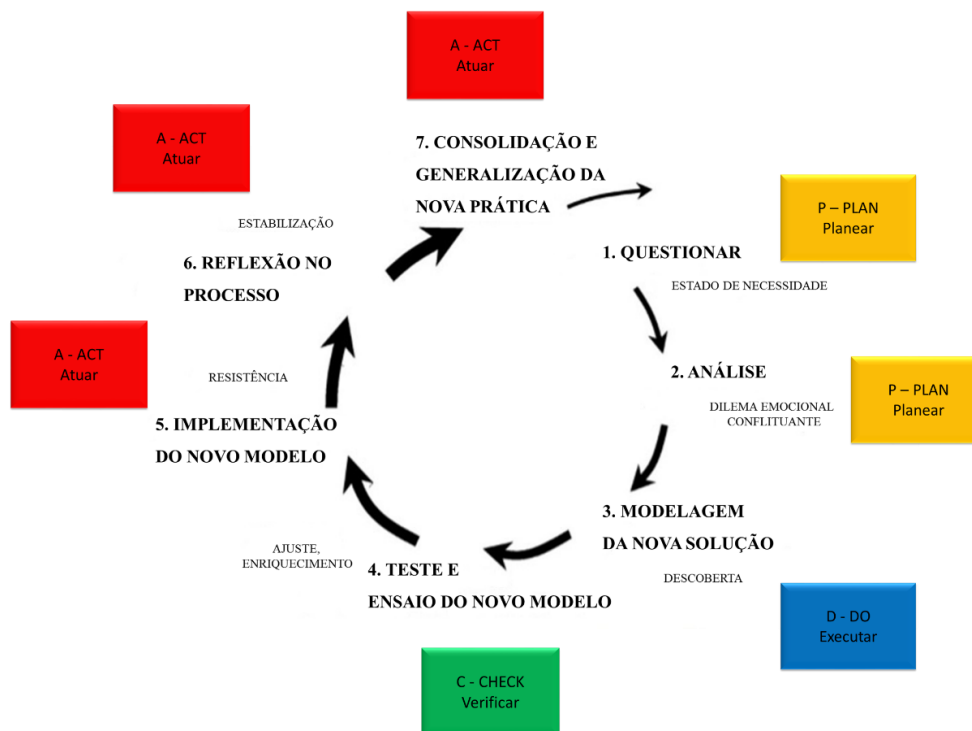


Figura 70 - O ciclo PDCA como ciclo de aprendizagem expansiva

A primeira e a segunda ação do ciclo de aprendizagem expansiva, respetivamente o questionar (estado de necessidade) e a análise (duplo vínculo). Estas duas etapas representam a análise e o planeamento do novo modelo, pelo que, de acordo com o ciclo PDCA, se enquadram na fase de PLAN.

A modelagem e construção da nova solução pode representar-se, de acordo como o ciclo PDCA, como a etapa da execução - DO.

A fase de testes e ensaio do novo modelo, referente ao ciclo de aprendizagem expansiva, é uma etapa que se relaciona com ciclo PDCA como sendo a atividade de controlo e verificação - CHECK.

A fase do ACT (atuar) do ciclo PDCA enquadram-se, no ciclo de aprendizagem expansiva, nas ações de implementação do novo modelo, na reflexão no processo e na consolidação e generalização da nova prática.

O ciclo de aprendizagem expansiva, tal como o ciclo PDCA, levam à formação de um novo objeto e de um novo padrão de atividade, ou seja, partindo de uma conceção abstrata (planeada) à materialização concreta da mudança num novo modelo (ação).

O ciclo PDCA é induzido pelas não conformidades e o ciclo de aprendizagem expansivo pelas contradições, estando o conceito de mudança presente nos dois ciclos, o que permite concluir que embora a origem epistemológica destes ciclos seja distinta, os seus conceitos e princípios são similares. Quer o ciclo PDCA, quer o ciclo de aprendizagem expansiva, permitem representar e interpretar a realidade, a melhoria e a mudança como um processo de uma forma emergente e contínua.

### **8.3. Síntese**

A mudança da administração da TECHSYS, ocorrida em 2012, deu início a um processo de mudança organizacional onde foi implementado um sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma ISO 9001. O ano de 2012 foi o ano da conceptualização e definição da nova estratégia, tendo em 2013 sido iniciado o desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade que foi implementado e auditado em 2014 e consolidado ao longo do ano de 2015.

Ao longo desse período, e ao abrigo do sistema de gestão da qualidade, foram formalizadas diversas regras, desenvolvidos vários documentos e criadas novas ferramentas que foram sendo implementadas. Ao longo desse processo foi necessário promover a internalização das regras do sistema de gestão da qualidade e dar a conhecer a sua contextualização, não como elemento isolado, mas como um artefacto mediador e de *translation* do processo emergente de mudança organizacional que ia ocorrendo. Essa

disseminação do novo modelo e das regras foi sendo realizada de diversas formas e em diferentes momentos através de reuniões, de ações de formações, de eventos, de auditorias, entre outras, com o objetivo de sensibilizar, dar a conhecer e envolver os colaboradores com o sistema de gestão da qualidade.

O desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade foi feito de uma forma participativa, envolvendo a administração, a equipa de gestão, os gestores dos processos, e alguns colaboradores, que num exercício contínuo de hermenêutica, permitiu chegar à definição e formalização das regras do sistema de gestão da qualidade alinhadas com a estratégia da empresa e adaptadas a cada realidade.

A consciência adquirida do sistema de gestão da qualidade veio permitir o despertar para a importância da qualidade nas questões do dia-a-dia, fazendo com que o tema se tivesse disseminado entre os colaboradores da TECHSYS provocando uma mudança de atitude.

De uma forma geral, o sistema de gestão da qualidade fomentou a internalização de um novo modelo organizacional, com o reconhecimento da importância da formalização, standardização e alinhamento das regras de trabalho de uma forma global e facultou a necessária reflexão individual e coletiva sobre a qualidade para que a mudança organizacional emergisse através do modelo de *translation*.

Esta investigação permitiu ainda abrir novos horizontes com o estabelecimento de relações entre a norma ISO 9001 e a teoria histórico-cultural da atividade. Uma das dimensões analisadas foi a da ISO 9001 como estrutura de um sistema de atividade, o que efetivamente se conseguiu enquadrar e avaliar em consonância com o caso estudado.

Uma outra vertente da norma de referência analisada neste estudo foi a de ela própria ser um artefacto mediador. Assim, se considerarmos a organização TECHSYS como um sistema de atividade, então o sistema de gestão da qualidade e a ISO 9001 são ferramentas indutoras de transformação do objeto em resultados. O que efetivamente ocorreu no caso de estudo.

A ISO 9001 e o sistema de gestão da qualidade assumiram ainda o papel de segundo estímulo, de acordo com o princípio de dupla estimulação. O primeiro estímulo foi a necessidade (vontade) de gerar a mudança organizacional da TECHSYS, a ISO 9001 e o

sistema de gestão da qualidade aparece como sendo um artefacto externo “neutro”, que veio a apoiar e a induzir a mudança organizacional.

Após a ocorrência da fase de duplo vínculo e no processo de ascensão do abstrato para o concreto o sistema de gestão da qualidade surge inicialmente como célula germinativa onde gradualmente o novo modelo organizacional foi sendo desenhado, formalizado e refletido.

Um dos princípios de base da ISO 9001 é a abordagem por processos. Nesse enquadramento, e de acordo com as relações e as interligações dos diferentes processos, analisou-se a abordagem por processos como um sistema de atividade global. Efetivamente, demonstrou-se que a abordagem por processos, definida no sistema de gestão da qualidade da TECHSYS, é coincidente com o seu sistema de atividade global com a partilha do mesmo objeto, nomeadamente, entre os processos / sistemas de atividade de gestão e melhoria, comercial e de realização de produtos e serviços.

A zona da partilha do objeto revelou ser um local de existência de tensões e contradições, nomeadamente entre os processos de gestão, comerciais e de realização de produtos e serviços, designada por zona de desenvolvimento proximal. O sistema de gestão da qualidade e a ISO 9001 revelaram ser ferramentas indutoras da resolução dessas contradições com resultados visionados e sentidos no caso estudado.

Por outro lado, as não conformidades, ou seja, o não cumprimento de um requisito, de uma necessidade ou expectativa, também foram analisados ao abrigo da teoria histórico-cultural de atividade. Nesse âmbito, constatou-se que as não conformidades atuam como contradições do sistema de gestão da qualidade, indutoras de mudança, melhoria e de aprendizagem expansiva. A partir das não conformidades a organização pode entrar num processo contínuo e emergente de *organizing*, de aprendizagem e de melhoria contínua.

Uma outra dimensão avaliada foi a relação entre o ciclo PDCA e o ciclo de aprendizagem expansiva. Foi analisado e colocado na mesma perspetiva os dois ciclos concluindo-se que ambos partem de uma conceção abstrata que vai sendo materializada num novo modelo com o passar das diferentes fases. O ciclo PDCA é induzido pelas não conformidades e o ciclo de aprendizagem expansiva é despoletado pelas contradições existentes entre os vários sistemas de atividade, no entanto, ambos permitem representar



e interpretar a realidade e a mudança de forma emergente, sem possuir um início nem um fim, com um movimento distributivo e contínuo.

O desenvolvimento e a implementação do sistema de gestão da qualidade com a respetiva certificação foi o culminar de um primeiro ciclo de aprendizagem expansiva no processo de mudança organizacional. O fim deste ciclo, em finais de 2015, representou para a TECHSYS o início de uma nova fase, com novas contradições a surgir, onde naturalmente irão ter início novos ciclos de aprendizagem expansiva e que certamente darão continuidade à transformação e à mudança organizacional no futuro.

Segundo uma análise retrospectiva relativamente ao impacto do sistema de gestão da qualidade como elemento indutor e de alinhamento da mudança organizacional da TECHSYS, acredita-se que os resultados positivos foram fruto das múltiplas dinâmicas ocorridas entre cada um dos colaboradores, o sistema de gestão da qualidade e a empresa como um todo, mas também devido às várias transformações que ocorreram na organização no período entre 2012 e 2015.

*“Reporting a case study means bringing its results and finding to closure.”,*  
(Yin, 2003, p.141).

No capítulo seguinte serão analisados e apresentados os contributos para o conhecimento e as conclusões deste trabalho.



## Capítulo 9 – CONTRIBUTOS E CONCLUSÕES

*“The complete case study should demonstrate convincingly that the investigator expended exhaustive effort in collecting the revelant evidence.”,*  
(Yin, 2003, p. 163).

O tema desta tese de doutoramento possui uma elevada relevância académica e empresarial, pela importância que cada vez mais os processos de mudança organizacional representam para a vida das empresas, bem como pelo papel que a qualidade e os sistemas de gestão normalizados, nomeadamente o sistema de gestão da qualidade, desenvolvidos com base na norma ISO 9001, têm vindo a assumir como atores dinamizadores do desenvolvimento e da melhoria contínua das organizações.

Na investigação efetuada no âmbito desta dissertação, o sistema de gestão da qualidade assumiu-se como uma ferramenta indutora de transformações dos diferentes sistemas de atividade, de aprendizagem e de *translation* na TECHSYS, respeitando e assumindo as suas naturais idiossincrasias. Esta perspetiva deste trabalho foi analisada ao abrigo de uma visão da realidade como processo, com uma dinâmica única, própria, emergente e contínua.

O quadro teórico de análise adoptado, ou seja, a teoria histórico-cultural da atividade, enquadrou-se neste estudo quer pela sua capacidade intrínseca de gerar e induzir a mudança, mas também pela relação gerada com os sistemas de gestão da qualidade, nomeadamente pela característica de procura constante da resolução de problemas, contradições e da melhoria contínua.

Apresentam-se, neste capítulo, os contributos para o conhecimento que este trabalho vem trazer ao nível teórico, prático e metodológico. Antes de serem expostos os contributos para o conhecimento, é feito um sumário onde se apresentam as conclusões dos objetivos e das questões desta investigação.

No final deste capítulo são apresentadas as limitações deste estudo e algumas sugestões para trabalhos de investigação futuros.

## 9.1. Sumário

A alteração da administração ocorrida em Março de 2012 na TECHSYS, com a saída de dois dos fundadores da empresa, foi o despoletar de um processo de mudança organizacional que se veio a refletir nos anos seguintes. Desde logo, a nova administração deu início ao desenho de um novo rumo e de uma nova estratégia para a TECHSYS.

Na sequência da definição desse novo rumo, a administração determinou a implementação de um sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma internacional ISO 9001, com o intuito de formalizar as novas regras, de alinhar todos os colaboradores com as mesmas e de contribuir para a definição, implementação e disseminação da nova estratégia.

Assim, foi necessário definir e desenvolver todo um conjunto de documentos, de ferramentas, de processos, de metodologias de trabalho, de funções, de indicadores, de objetivos, entre outros, que permitissem criar o conjunto de regras e de meios que fossem passíveis de ser implementadas, controladas e auditadas.

Durante o período entre 2012 a 2015 ocorreu, na TECHSYS, um processo de *translation*, de internalização e de aprendizagem onde a mudança organizacional aconteceu de forma natural, contínua e emergente. Vários fatores deram o seu contributo para tal, destacando-se o apoio e suporte da gestão de topo, o envolvimento dos colaboradores com o desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade, a clara definição das funções e responsabilidades, a gestão por objetivos disseminados pelos processos, a adaptação das regras do sistema de gestão da qualidade à realidade da TECHSYS, as ferramentas tecnológicas desenvolvidas (em particular o Portal *Sharepoint*), o facto de a documentação ser de fácil compreensão, acesso e utilização, a formação e as auditorias realizadas, entre outros.

Ao longo dos anos de 2012 e 2013 o sistema de gestão da qualidade foi conceptualizado e foram desenvolvidos os documentos e as ferramentas de suporte ao mesmo. Para essa definição a atividade da empresa foi subdividida em processos, representando os vários sistemas de atividade internos existentes, com as suas relações, interligações e contradições. Nessa fase, foram envolvidos os vários responsáveis das diferentes áreas da empresa, a administração e alguns colaboradores, para que o sistema de gestão da qualidade estivesse enquadrado com a realidade da empresa e com as pessoas que lá trabalham.

O ano de 2014 foi o ano da implementação do sistema de gestão da qualidade. Ao longo desse ano decorreram várias ações, reuniões, formações e auditorias de forma a envolver os colaboradores com as regras e com as novas ferramentas do sistema, mas também para contrariar algumas resistências, contrárias à mudança, que se foram manifestando. Em Dezembro de 2014 a TECHSYS obteve a certificação do sistema de gestão da qualidade, segundo a ISO 9001, pela entidade SGS ICS – Portugal - *International Certification Services*.

O ano de 2015 representou o ano da consolidação do sistema de gestão de qualidade e do novo modelo organizacional.

A busca de elementos que pudessem sustentar os objetivos e responder às questões da investigação, inicialmente definidas, acompanhou todo o processo de desenvolvimento desta dissertação, nomeadamente as fases de conceptualização, pesquisa, desenvolvimento, investigação e escrita.

Foi na procura das respostas às três questões de investigação inicialmente definidas que este estudo qualitativo foi efetuado, o qual foi sempre orientado por três objetivos específicos:

- Perceber a evolução dos sistemas de atividade da organização, associada à implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade (norma ISO 9001);
- Compreender, num processo de mudança organizacional, a forma como um Sistema de Gestão da Qualidade (norma ISO 9001) atua no ciclo de aprendizagem expansiva;

- Entender as problemáticas e as dinâmicas geradas na implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade (norma ISO 9001) e o seu contributo para o alinhamento (*translation*) e transformação das contradições existentes no sistema de atividade da organização.

Ao longo deste trabalho as dúvidas iniciais foram-se desvanecendo com o ultrapassar das várias etapas, onde foram investigadas e analisadas as várias dinâmicas geradas com a implementação do sistema de gestão da qualidade na TECHSYS, dando lugar a uma visão clara e concreta dos resultados obtidos.

De forma a dar respostas à primeira questão de investigação, “de que forma um sistema de gestão da qualidade, baseado na norma internacional ISO 9001, impacta na dinâmica de um sistema de atividade segundo a teoria histórico-cultural da atividade”, fez-se uma descrição, no ponto 8.2 - A ISO 9001 segundo a teoria histórico-cultural da atividade - do capítulo 8, com a interpretação e explicação das dinâmicas e interações existentes dentro do sistema global de atividade da TECHSYS, constituído por vários sistemas de atividade que partilhavam o mesmo objeto.

Foram diversas as relações que se constatarem existir entre a ISO 9001 e a teoria histórico-cultural da atividade, nomeadamente: (i) a ISO 9001 como a estrutura de um sistema de atividade; (ii) a ISO 9001 como um artefacto mediador; (iii) a ISO 9001 como segundo estímulo do princípio da dupla estimulação; (iv) o sistema de gestão da qualidade (ISO 9001) como célula germinativa; (v) a abordagem por processos como sistema de atividade global; (vi) a ISO 9001 como uma ferramenta na zona de desenvolvimento proximal; (vii) as não conformidades como contradições indutoras de melhoria continua; (viii) o ciclo PDCA como ciclo de aprendizagem expansiva.

A resposta à segunda questão de investigação, “como é que a implementação de um sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001) impacta no ciclo de aprendizagem expansiva”, foi analisada e descrita no capítulo 7 – Mudança organizacional como aprendizagem expansiva - onde se retratou o ciclo de aprendizagem expansiva da qualidade ocorrido na TECHSYS entre 2012 e 2015.

No capítulo 7 foi apresentado o desenvolvimento e a evolução do sistema de gestão da qualidade da TECHSYS e foi feito o enquadramento nas diferentes etapas do ciclo de aprendizagem expansiva, onde se descreveu os principais factos ocorridos, as diferentes contradições que foram acontecendo e o impacto das mesmas na geração e consolidação da mudança organizacional.

Tal como refletido no capítulo 7, o processo de mudança organizacional ocorrido na TECHSYS entre 2012 e 2015, foi (entre outros fatores) induzido pelo sistema de gestão da qualidade, tendo este contribuído para o alinhamento (*translation*) e para a transformação das contradições e tensões existentes no sistema de atividade da organização por aprendizagem expansiva.

O ciclo de aprendizagem expansiva ocorrido na TECHSYS passou pelas diversas etapas, nomeadamente o questionar, a análise, a modelagem da nova solução, o teste e ensaio do novo modelo, a implementação do novo modelo, a reflexão no processo, a consolidação e generalização da nova prática. Ao longo deste ciclo ocorreram quatro contradições, nomeadamente:

- A contradição primária dentro do sistema de atividade da empresa, entre o valor do uso e valor da troca dos seus elementos onde passou a ser questionado e equacionado o valor da manutenção do sistema organizacional existente *versus* o valor da mudança para um novo sistema organizacional.
- As contradições secundárias que empurraram o sistema para um desequilíbrio interno, para um ponto de bifurcação (duplo vínculo) em que uma nova solução (célula germinativa) se assumiu como necessária.
- As contradições terciárias entre os novos e os velhos elementos da atividade. O novo modelo organizacional ganhou espaço e dimensão com a resolução destas contradições.
- As contradições quaternárias entre a atividade central e as atividades vizinhas.

Verificou-se, assim, que as várias fases do ciclo de aprendizagem expansiva foram ocorrendo ao longo do tempo, induzidas pelo sistema de gestão da qualidade, e que a mudança organizacional foi acontecendo num processo emergente e contínuo de *organizing*, o que se relaciona com a terceira questão de investigação.

A terceira questão de investigação, “que influência é gerada no processo de mudança organizacional com a implementação do sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001)”, foi analisada e interpretada no ponto 8.1 - A qualidade como *translation*- do capítulo 8.

Segundo a teoria histórico-cultural da atividade, e de acordo com o modelo de *translation*, a mudança organizacional é gerada pela forma como os diferentes sujeitos e sistemas de atividades que se alinham com o objeto, quando mediados por ferramentas ou artefactos mediadores, e que produzem um determinado resultado.

Constatou-se, nesta investigação, que o sistema de gestão da qualidade atuou como um elemento indutor do processo de *translation* na mudança organizacional ocorrida e como mediador da evolução das contradições existentes entre os diferentes sistemas de atividade por aprendizagem expansiva.

Entre 2012 e 2015, foi notória a influência que o sistema de gestão da qualidade teve como elemento de interiorização e de alinhamento do processo emergente de mudança organizacional ocorrido na TECHSYS. Verificou-se que, para além do alinhamento e da interiorização dos colaboradores com as novas regras, aconteceu uma mudança de atitude e de comportamento tendo passado a existir uma maior responsabilização e envolvimento individual com os diferentes assuntos ou projetos. O envolvimento da gestão de topo foi determinante e crucial para a efetiva construção de um consenso em torno do significado do sistema de gestão da qualidade.

É possível afirmar que o sistema de gestão da qualidade assumiu diferentes funções no processo de mudança organizacional ocorrido na TECHSYS, mas, de uma forma geral, veio facilitar a transição de um modelo organizacional para outro, de uma forma natural, consensual e sem gerar atritos. Os resultados obtidos foram fruto das múltiplas dinâmicas ocorridas entre os diferentes atores e sistemas de atividade. Efetivamente, o sistema de gestão da qualidade da TECHSYS revelou ter atuado como uma ferramenta indutora e mediadora do processo de *translation* da mudança organizacional.

O sistema de gestão da qualidade da TECHSYS irá certamente continuar a evoluir e a transformar-se de forma a poder manter a razão pela qual inicialmente ele foi



desenvolvido, ou seja, a de ser um artefacto mediador capaz de facilitar e de induzir a interiorização das regras e o alinhamento dos colaboradores com a mudança organizacional.

## 9.2. Contributos para a teoria

Esta tese, ao se focar no estudo da mudança organizacional induzida e mediada pela qualidade, centrou-se na cartografia dos sistemas de atividade e das múltiplas contradições e interesses do processo de *expansive learning* e de *translation* ocorrido na TECHSYS, aquando do desenvolvimento e implementação do sistema de gestão da qualidade.

Desde o início deste trabalho que esteve presente a procura de contributos que pudessem aumentar o conhecimento teórico da qualidade, dos sistemas de gestão da qualidade, baseados na ISO 9001, da teoria histórico-cultural da atividade e da evolução do sistema de atividade de uma organização por aprendizagem expansiva, no âmbito dos processos da mudança organizacional emergente.

Este estudo culminou num conjunto de resultados que contribuem para a teoria em dois domínios: a qualidade e a mudança como *translation* e o quadro teórico de análise, a teoria histórico-cultural da atividade, relacionada com a qualidade e com a mudança organizacional.

### 9.2.1. Qualidade e mudança como *translation*

A intenção deste estudo não foi estudar o que é a qualidade, o que é ter, ou não ter, qualidade, o que são “bons” ou “maus” produtos ou serviços, o que é um sistema de gestão da qualidade, mas sim estudar os processos e mecanismos indutores da mudança organizacional, segundo o modelo de *translation*, a partir de um sistema de gestão da qualidade.

O conceito da qualidade e dos sistemas de gestão da qualidade, desenvolvidos com base na norma ISO 9001, possuem uma amplitude de aplicações muito diversificada não podendo ser analisada como um mero processo técnico e apolítico. A qualidade é “moldada” pelas relações sociais e pelas relações de poder, pelo que tal como referido por Kelemen (2003), a qualidade deve ser abordado com uma lente "moral" que nos permite questionar as suas consequências nas várias experiências de diferentes partes interessadas da organização.

Segundo Kelemen (2003), as organizações devem desenvolver esforços para aumentar a consciência moral e ética da qualidade dentro das organizações, em vez de se tentar criar a ideia de que a qualidade é um bom negócio. Segundo este autor, é fundamental fornecer aos colaboradores de cada organização, a informação, os meios e os recursos necessários que os possam ajudar a fazer as escolhas mais adequadas e de forma consciente.

*“Without realizing this democratic project, there is no hope that the morality of quality will be simply realized on the market through a spontaneous process in which customers recognize product integrity and confer social and technical legitimacy to the organization.”, (Kelemen, 2003, p. 149).*

Conforme mencionado no capítulo 3, e segundo Nair e Prajogo (2009), as organizações adotam a norma ISO 9001 por dois tipos de condutores. Os condutores funcionalistas que representam os mecanismos indutores da melhoria efetiva da qualidade e da organização, do aumento da produtividade e da melhoria contínua e os condutores institucionais como sendo os elementos de pressão coerciva (imposição), de pressão mimética (imitação) ou de pressão normativa (reputação). A internalização do sistema de gestão e da ISO 9001 é afetada por ambos de forma distinta.

Alguns autores designam os motivos pelos quais as empresas são levadas a implementar a ISO 9001 como pressões internas ou pressões externas. Boiral (2012) refere que:

*“...some organizations have also adopted ISO standards in the absence of strong external pressures and have efficiently used these management systems to improve internal practices.”, (Boiral, 2012, p. 638).*

*“...external pressures and the quest for social legitimacy can lead to the implementation of the standard in a superficial and ceremonial manner, intended primarily at obtaining certification at a minimal cost. The development of structured and detailed ISO documentation, mostly for the purpose of facilitating the certification process, reflects the rational myths of the audit society and its obsession with control.”*, (Boiral, 2012, p. 636).

Os condutores funcionalistas estão relacionados com as pressões internas e os condutores institucionalistas com as pressões externas.

A qualidade poderá efetivamente ser encarada como uma ferramenta indutora da mudança organizacional se se tiver em conta que a internalização das práticas induzidas pelos sistemas de gestão da qualidade seja suportada essencialmente em condutores funcionalistas e induzida por pressões internas, cujo foco seja a efetiva melhoria dos processos internos e o aumento do desempenho da organização. No entanto, e na realidade, as motivações, os conteúdos e os respetivos processos de implementação combinam, naturalmente, as abordagens funcionalistas e institucionalistas, bem como estar subjacentes a pressões internas e externas pelo que os resultados obtidos serão distintos de caso para caso.

Apesar de terem existido pressões externas e condutores institucionalistas, as motivações que estiveram na base do desenvolvimento e implementação do sistema de gestão da qualidade na TECHSYS foram as pressões internas e os condutores funcionalistas, em que o foco se orientou para suportar e induzir a mudança, a melhoria das práticas existentes, pelo que a certificação do sistema de gestão da qualidade segundo a ISO 9001, obtida em Dezembro de 2014, foi entendida na TECHSYS como uma consequência do trabalho interno desenvolvido por todos e não como um objetivo externo pré-determinado.

A analogia que Heras-Saizarbitoria e Boiral (2015) fazem, quando comparam a obtenção da certificação pela ISO 9001 com as práticas de obtenção de um grau académico, vão para além da visão institucional da certificação e lançam luz sobre algumas questões que, segundo eles, estão sub-exploradas na literatura. Nomeadamente a heterogeneidade das organizações certificadas, os diferentes estágios evolutivos do processo para obtenção da

certificação, as características e os rituais de verificação durante as auditorias e os potenciais conflitos de interesse dos auditores. A falta de internalização da norma ISO é comparada com a desconexão entre os graus académicos e a aprendizagem de novas competências que estes processos envolvem, inclusivamente referem que, *“the monolithic and optimistic rhetoric that surrounds ISO 9000 tends to mask the heterogeneity of certified organisations and lack of substantial integration of the standard in many organisations.”* (p. 330).

Por outro lado, e de acordo com Heras-Saizarbitoria e Boiral (2015), as contradições entre a retórica e as práticas da ISO 9001 não podem ser reduzidas às pressões institucionais para uma adaptação simbólica das regras desta norma, mas passam, muitas vezes, pelo impulso do fatores internos, incluindo a maior ou menor facilidade de obtenção da certificação, a motivação interna e as questões relacionadas com a suposta independência dos auditores.

*“Although this view of ISO 9000 as an organisational degree may shed some light on the divorce between rhetoric and practice, it focuses mostly on the auditing process rather than implementation of the standard. Moreover, the factors assumed to reinforce or to reduce this divorce within organisations remain unclear.”*, (Heras-Saizarbitoria e Boiral, 2015, p. 330).

Esta tese vem dar um contributo para reforçar o conhecimento neste domínio, estreitando a distância entre a retórica e as práticas da ISO 9001 já que se centrou num estudo de um caso, procurando entender a mudança organizacional ocorrida, o processo de *translation* e o ciclo de aprendizagem expansivo induzido pela ISO 9001, bem como a forma como os diferentes atores e sistemas de atividade se relacionaram e evoluíram ao longo do tempo. Essa relação e resultados foram expostos nos capítulos 7 onde se descreveu o ciclo de aprendizagem expansiva ocorrido e no capítulo 8 onde se analisou a qualidade com *translation* e avaliou a ISO 9001 segundo a teoria histórico-cultural da atividade, ao abrigo dos dados e resultados obtidos no caso estudado.

No entanto, alguns autores referem a qualidade como uma área do conhecimento focada no controlo, na melhoria contínua, no aumento da eficiência e da eficácia de cada organização. De acordo com Kelemen (2003), atualmente o foco têm-se deslocado para

questões comportamentais e na atitude dos recursos humanos centradas no cliente. A perspectiva operacional da gestão da qualidade tem sido contestada por não compreender a complexa natureza social das realidades organizacionais e o processo pelo qual os indivíduos interpretam, negociam e decretam os seus ambientes.

Assim, este estudo vem contribuir para esse conjunto de conhecimentos, tendo-se orientado na procura da perceção do fenómeno de *translation* e no processo de internalização ocorrido com a implementação de um sistema de gestão da qualidade, que se centrou na natureza social, comportamental e nos sistemas de atividade da organização TECHSYS

Este trabalho também está em consonância com a manifestação de Urban (2012), quando este refere a necessidade de desenvolver estudos que analisem e aprofundem o conhecimento do potencial e do impacto da ISO 9001, no processo de mudança organizacional.

Efetivamente, a investigação efetuada centrou-se na análise em profundidade da evolução e do impacto que o sistema de gestão da qualidade e a ISO 9001 tiveram como elementos indutores e alinhadores do processo de mudança organizacional ocorrido na TECHSYS entre 2012 e 2015. No capítulo 7 é descrito e apresentado a evolução dos diferentes sistemas e dos atores envolvidos no processo de aprendizagem expansiva que aconteceu e no capítulo 8 é analisada o efeito e o impacto da qualidade como elemento indutor do processo de *translation* na mudança ocorrida.

Por outro lado, esta dissertação vai de encontro à opinião demonstrada por Heras-Saizarbitoria (2011), quando se refere à necessidade de reforçar o conhecimento com estudos relativos aos efeitos no desempenho das organizações, pela internalização das práticas associadas à ISO 9001, independentemente da sua certificação formal.

Tal como se apresentou no capítulo 8, a generalidade das opiniões recolhidas nas entrevistas efetuadas referem a melhoria organizacional ocorrida com a clarificação das funções e das responsabilidades, com a sistematização e generalização de novas práticas e ferramentas de trabalho e com a redução dos bloqueios e das contradições existentes, o que é revelador que a internalização e o processo de *translation* das regras definidas e

formalizadas no sistema de gestão da qualidade tiveram um impacto direto no desempenho organizacional da TECHSYS.

As limitações de estudos, referidas por Nair e Prajogo (2009), vieram também a ser, em parte, colmatadas com este estudo pela procura de entender a absorção da informação do sistema de gestão da qualidade, da sua internalização como conhecimento e da forma como impactaram com vários sujeitos e sistemas de atividade.

Tal como referido no capítulo 3, Heras-Saizarbitoria e Boiral (2013) expõem alguns dos *gaps* do conhecimento científico existentes atualmente relacionados com os sistemas de gestão normalizados (ISO 9001). Este estudo veio contribuir para o conhecimento e esclarecimento de alguns. Assim, de acordo com Heras-Saizarbitoria e Boiral (2013), na área de investigação sobre a motivação para a adoção de sistemas de gestão da qualidade, os vazios de conhecimento situam-se na falta de consenso para identificação dos principais condutores e a generalidade dos estudos existentes são baseados na opinião dos gestores de topo o que pode gerar enviesamentos.

Esta dissertação fornece elementos que contribuem para o reforço do conhecimento nestes domínios, nomeadamente, pela identificação e estudo de diferentes sujeitos (todos os colaboradores da TECHSYS) e dos sistemas de atividade envolvidos no processo de mudança organizacional, bem como, por procurar entender a motivação, o envolvimento, o processo de *translation*, a internalização e a perceção de todos em relação aos efeitos que o sistema de gestão da qualidade, implementado na TECHSYS, gerou na mudança organizacional que ocorreu.

Relativamente à área de investigação sobre os benefícios e impactos na performance pela adoção de sistemas de gestão da qualidade, que de acordo com Heras-Saizarbitoria e Boiral (2013), existe um vazio de conhecimento relativamente à perceção dos colaboradores, à atribuição da causalidade a determinados efeitos e quais os fatores críticos de sucesso na implementação do sistema de gestão da qualidade. Esta investigação também vêm contribuir para aumentar o conhecimento nestes domínios, já que se estudaram os benefícios, as dificuldades e os impactos da ISO 9001 e do sistema de gestão da qualidade no processo de mudança organizacional, bem como, a evolução

ocorrida relativamente às contradições existentes entre os sistemas de atividade da TECHSYS e os ciclos de aprendizagem expansiva daí decorrentes.

Outro dos pontos, segundo Heras-Saizarbitoria e Boiral (2013), que carece de reforço ao nível do conhecimento é o estudo sobre os diferentes níveis de adoção e de internalização dos sistemas de gestão da qualidade, nomeadamente as regras, os níveis, as diferentes configurações e os fatores de contingência do processo de internalização, bem como, a forma de adoção destes modelos e os seus efeitos na mudança organizacional ao longo do tempo.

Este trabalho, tal como exposto no capítulo 8, vem dar um contributo para o conhecimento nestes domínios, pela análise que fez dos processos, das ferramentas, dos procedimentos, dos documentos e das regras implementadas de acordo com a ISO 9001 e, por outro lado, pela perceção do efeito, das resistências e do impacto das regras do sistema de gestão da qualidade nos diferentes sujeitos e nos sistemas de atividade da TECHSYS. A perceção da motivação que cada colaborador teve em relação ao sistema de gestão da qualidade, bem como o contributo que a ISO 9001 teve na mudança organizacional ocorrida e na sua irreversibilidade, foram também elementos que este estudo veio trazer ao conhecimento.

Em outro artigo de Heras-Saizarbitoria e Casadesu's (2014), foi refletido um estudo longitudinal realizado ao longo de 12 anos em 110 organizações Espanholas, sobre a influência da motivação para adotar a ISO 9001, a sua internalização e os benefícios obtidos com a mesma. Os resultados desse estudo mostraram que, contrariamente aos resultados de pesquisas anteriores, os primeiros adotantes motivados por motivos internos não induzem a níveis mais altos de internalização da ISO 9001 nem a maiores benefícios na adoção desta norma. No entanto, há evidências claras de que, a longo prazo, um maior nível de internalização da adoção da ISO 9001 leva a maiores benefícios para as organizações. Segundo Heras-Saizarbitoria e Casadesu's (2014), o papel proeminente da internalização da ISO 9001 sugere que a implementação e a certificação desta norma não devem ser consideradas como um fim em si mesmo ou como uma curta viagem, mas sim como uma ferramenta para a melhoria contínua a longo prazo.

No entanto, e de acordo com estes autores a análise efetuada deverá ser complementada com uma análise mais específica que procure fornecer as melhores práticas para uma

internalização mais eficaz. Da mesma forma, isso deve ser estendido a outros aspetos, tais como filosofias e cultura organizacionais.

*"More research is needed to explore the role of institutional and cultural differences in the internalization of ISO 9001."*, (Heras-Saizarbitoria e Casadesu's, 2014, p. 883).

Este trabalho vem também aqui contribuir para reforçar o conhecimento nestes domínios já que apresenta uma visão sequencial das várias etapas de desenvolvimento e implementação da ISO 9001, bem como, pela constatação e apresentação do envolvimento e da motivação demonstrada pelos colaboradores da TECHSYS em cada uma dessas fases. Este ponto está descrito e refletido no capítulo 7 e no ponto 8.1. do capítulo 8.

Daniel Prajogo (2011) escreve um artigo baseado num estudo realizado na Austrália onde os dados foram recolhidos em 328 gestores responsáveis pela gestão dos sistemas de qualidade das suas organizações e onde articula os múltiplos papéis dos diferentes motivos (internos e externos) que levam as empresas a adotarem a norma ISO 9001. Este estudo é demonstra que os motivos internos induzem uma relação positiva entre a implementação da ISO 9001 e o desempenho operacional. Por outro lado, os motivos externos não demonstraram uma indução significativa no desempenho organizacional e enfraqueceram a relação entre a implementação desta norma e o desempenho.

Neste artigo, Prajogo refere que em investigações futuras se deve considerar outras medidas objetivas para examinar as relações entre a implementação e o desempenho organizacional, bem como explorar outros possíveis moderadores que afetam os resultados da implementação, incluindo a estrutura organizacional, a cultura e o conhecimento ou a capacidade de aprendizagem.

Esta dissertação contribui para aumentar o conhecimento relativamente a estas questões, nomeadamente pelo acompanhamento, análise e avaliação que existiu da implementação da ISO 9001 na TECHSYS ao longo de 4 anos (2012-2015). A indução da mudança organizacional pela ISO 9001 ocorrida ao longo desse período permite relacionar a implementação do sistema de gestão da qualidade com o desempenho organizacional,



quando se constatou que a informação, o controlo e a sistematização das práticas foram reforçadas, bem como toda a evolução que existiu das funções, da estrutura organizacional e da interligação entre os sistemas de atividade que levaram à tendencial resolução de algumas contradições e tensões existentes, nomeadamente pelo processo de *translation* e pelo ciclo de aprendizagem expansiva ocorrido.

Ataseven, Prajogo e Nair (2014), apresentam neste artigo um estudo que investiga a relação entre internalização das práticas da ISO 9001 e o desenvolvimento do capital intelectual dentro das organizações. Este estudo baseou-se numa amostra de 321 certificadas pela ISO 9001. Os resultados deste estudo demonstram que os benefícios de desempenho advindos da internalização dos padrões ISO 9001 ocorrem principalmente por meio do desenvolvimento do capital humano e organizacional e da consequente melhoria nos processos de negócios.

Segundo estes autores, ainda é relativamente ambígua a forma como as práticas induzidas a partir da ISO 9001 são traduzidas no capital das empresas e como esse capital acumulado resulta um aumento do desempenho.

*“The hidden mechanisms that translate the internalization of ISO 9000 standards to performance outcomes require further research examination.”,*  
(Ataseven et al., 2014, p. 5).

Tal como descrito, esta tese centra-se no mecanismo de *translation* e na internalização da ISO 9001, pelo que o seu contributo para reforçar o conhecimento a este nível é representativo. Tal como se referiu e apresentou no capítulo 7 e no capítulo 8, o capital da empresa TECHSYS, ao nível dos recursos humanos e organizacional, foi alterado com a instituição de novas práticas, novas ferramentas e pelos mecanismos desenvolvidos com a implementação e internalização do sistema de gestão da qualidade, baseado na ISO 9001.

A qualidade é, em teoria, um caminho “institucionalmente assumido” pela generalidade das organizações. A escolha das estratégias e das ferramentas mais adequadas para percorrer esse caminho competem à gestão das organizações. Mas, na prática, as

mudanças organizacionais induzidas pela qualidade dependerão da interpretação que cada um faça da estratégia e das verdadeiras motivações que estão na sua origem.

Daniel Prajogo (2011) refere que os principais motivos das empresas que suportam a decisão de adotar a ISO 9001 devem estar relacionados com a realização da estratégia de negócios da empresa. Por outro lado, os motivos podem servir de condutores à implementação que, por sua vez, induzem resultados no desempenho. Assim, os motivos podem servir como um contexto organizacional que modera o efeito da implementação sobre os resultados. Nessa perspectiva, o ajuste entre motivações e implementação irá fortalecer ou enfraquecer os resultados do processo de implementação da ISO 9001.

Com este estudo confirma-se que o sistema de gestão da qualidade pode induzir a mudança organizacional e desempenhar um papel de mediador e de *translation* entre os vários sistemas de atividade e os diferentes atores. Também se demonstrou que um sistema de gestão da qualidade poderá induzir efeitos no alinhamento dos interesses dos colaboradores com a estratégia da organização, registando-se indícios que a mudança ocorrida foi acompanhada pela melhoria do desempenho organizacional.

As circunstâncias de cada organização influenciarão as escolhas sobre a preponderância da abordagem mais adequada para implementar a ISO 9001 que, por sua vez, induzirá consequências na motivação, na internalização, no processo de *translation* e na aprendizagem expansiva com impacto direto no desempenho e na mudança organizacional

Tal como descrito por Alvesson e Sveningsson (2008), a mudança organizacional caracteriza-se como uma mudança revolucionária ou evolutiva,

*“A change is normally characterized in terms of two extremes as revolutionary or evolutionary. Revolutionary refers to changes that affect several organizational dimensions simultaneously. These involve large-scale changes that radically affect organizational culture, management control systems, organizational structure, reward systems, and leadership.”*,  
(Alvesson e Sveningsson, 2008, p. 16).

O que efetivamente se passou na TECHSYS foi uma mudança revolucionária, onde se rompeu com várias práticas e modelos de gestão anteriores a 2012 e com a entrada de uma nova administração, várias dimensões organizacionais foram alteradas em simultâneo, nomeadamente, a estratégia, as funções, a política de gestão, as formas de liderança, os meios e canais de comunicação, os sistemas de gestão e controlo, entre outros. Este estudo contribui para a teoria, também a este nível, já que se verificou que a ISO 9001 foi uma ferramenta indutora, aglutinadora e dinamizadora de todo o processo de mudança organizacional revolucionária ocorrido.

*“There are frequently demands following this internationalization on organizations to centralize and standardize and make their operations more transparent, partly through the use of management control systems such as balanced scorecards and quality management systems.”*, (Alvesson e Sveningsson, 2008, p. 14).

Foi também tido em conta as sugestões recentes da literatura sobre mudança organizacional em geral, designadamente sobre o interesse crescente decorrente de frequentes insucessos em repensar a mudança como um processo emergente: reconhece-se que a mudança conduz a resultados previstos e não previstos. Balogun (2006: 30) refere que, *“Change is not only dynamic, emergent and non-linear, but also frustrating and daunting. Best-laid plans frequently go wrong.”*

Este estudo demonstra a pertinência de visualizar a mudança das organizações como um processo emergente e contínuo, não tendo que ser necessariamente “frustrante e assustador” para os diferentes atores envolvidos (gestores, colaboradores, clientes, fornecedores, etc.). A mudança organizacional ocorrida na TECHSYS foi planeada e programada em várias dimensões, embora, tal como referido por Alvesson e Sveningsson (2008), na execução, os planos são sempre modificados, reinterpretados e alterados de forma imprevisível.

O novo rumo da TECHSYS, determinado pela administração, foi delineado, planeado e programado em 2012, de acordo com uma nova orientação estratégica. Apesar disso foram várias as imprevisibilidades, as resistências, as desconfianças e os fatores impossíveis de prever que ocorreram. A mudança organizacional ocorrida embora tenha

partido de uma base planeada foi ao longo do processo ocorrendo de uma forma emergente e contínua. O planeamento inicial da mudança organizacional revelou ter sido um fator importante para determinar um rumo, mas, o ponto de chegada efetivo foi diferente do previsto e o caminho percorrido foi sendo continuamente contruído, e por vezes, reconstruído e realinhado.

Efetivamente, o sistema de gestão da qualidade implementado atuou, neste processo de mudança, como uma ferramenta que ajudou e apoiou a “navegação” e o alinhamento entre os vários atores e sistemas de atividade. O papel desempenhado pelo sistema de gestão da qualidade neste processo de mudança é por si um contributo para a teoria.

Observou-se, na prática, que o sistema de gestão da qualidade foi sendo dinamicamente construído em função dos sucessivos ajustes da gestão e das dinâmicas de alinhamento que foram sendo concebidas, usando o sistema de gestão da qualidade como uma ferramenta para refletir e alinhar todos com a estratégia e com a gestão da TECHSYS.

Em conclusão, esta dissertação vem complementar, com um caso real, a visão tradicional da mudança planeada como um projeto de etapas com início e fim, com uma visão de mudança emergente, como um processo em constante e contínua construção e reconstrução. A indução de processos de *translation* e de *organizing* que encarem a mudança organizacional de uma forma emergente e os imprevistos naturais como oportunidades de melhoria contínua, e não como ameaças, são princípios de base da qualidade e da norma ISO 9001.

Efetivamente, a qualidade e a ISO 9001 foram ferramentas indutoras da transformação e do processo de internalização e *translation* ocorrido na mudança organizacional da TECHSYS.

### **9.2.2. A teoria histórico-cultural da atividade**

Este trabalho também vem dar contributos para o conhecimento relativamente ao quadro teórico de análise utilizado, ou seja, a teoria histórico-cultural da atividade. Só por si este estudo é distintivo pela utilização da teoria histórico-cultural da atividade como quadro

Qualidade como *Translation*: ISO 9001 como uma Ferramenta no Processo de Mudança Organizacional

teórico de análise da mudança organizacional ocorrido através do processo de *translation* e induzido por um sistema de gestão da qualidade.

A teoria histórico-cultural da atividade, como abordagem multidisciplinar das ciências sociais e humanas, centra-se na atividade como uma unidade geradora de um determinado resultado pela interação entre o sujeito e o objeto, mediada por artefactos, como um processo contínuo, nunca acabado de criar, de estruturar e de estabilizar a realidade.

A mudança organizacional, ao ser encarada como um processo contínuo e nunca acabado de criar, estruturar e estabilizar a realidade é apreendida enquanto efeito de processos de *translation* e de *organizing*. Ou seja, o modelo de *translation* entende a mudança como um processo emergente, enfatizando a ideia de transformação ativa do plano de ação, por oposição à sua transmissão passiva sugerida pelo modelo de difusão. Assim, os sistemas de atividade, os grupos, os sujeitos, as regras, as funções, as ferramentas mediadoras e os objetos são elementos da realidade que se transformam, interpretam, distorcem e modificam os significados de cada atividade.

O conceito de *organizing* permite compreender o movimento contínuo e constante dos sistemas de atividade existentes em cada organização e no mundo em geral. Efetivamente, e tal como referido por Graça (2003), a essência de uma organização está muito para além da sua dimensão como uma entidade, como uma coisa ou uma substância. O que é fundamental para fazer sentido do que é uma organização reside na rede de processos e sistemas (invisíveis, fluidos, emergentes, contínuos) de *organizing*, de movimento, de energia cinética.

Czarniawska (2008: 4) refere, “*Traditional ethnographies do not offer the best approach to studying contemporary organizations, where organizing happens simultaneously in many places.*”

Tal como descrito no capítulo 2, o modelo de *translation* é utilizado como base de algumas teorias de análise da mudança organizacional, nomeadamente *actor-network theory* (ANT), o *sensemaking* e a teoria histórico-cultural da atividade.

A teoria histórico-cultural da atividade quando comparada com a *actor-network theory* e com o *sensemaking*, relativamente à abordagem do processo de *translation*, possui

características que foram entendidas como relevantes para ser selecionada como quadro teórico de análise desta dissertação, nomeadamente:

- Por se centrar no conceito de atividade mediada por artefactos, sendo entendida como uma interação intencional entre o sujeito e o mundo onde a atividade assume ser a mais pequena unidade básica de análise fornecendo uma maneira de compreender simultaneamente o sujeito e o objeto, bem como, as transformações mútuas decorrentes da interação que se estabelece entre estes.
- Por ser uma abordagem inter e multidisciplinar das ciências sociais e humanas em que a comunidade, a divisão do trabalho e as regras são componentes da estrutura do sistema de atividade coletivo.
- Por ser uma teoria dialética de ascensão do abstrato ao concreto e onde as contradições assumem um papel indutor da transformação e da mudança em que o sistema de atividade coletiva é composto por diversos sistemas de atividade que se relacionam entre si e em que as “lutas” geradas pelas contradições e tensões entre esses sistemas induzem a ação, em zonas de desenvolvimento proximal, onde a transformação e a mudança acontece por aprendizagem expansiva.
- Por se enquadrar como um processo de organizing, através dos ciclos de mudança e adaptação por aprendizagem expansiva na procura de soluções para as contradições e tensões existentes, em que o conceito de organização assume-se como sendo uma consequência do processo de *translation*.
- Por ser uma metodologia de pesquisa intervencionista que visa impulsionar, mediar, registrar e analisar ciclos de aprendizagem expansiva em sistemas de atividade locais e que assenta no conceito base de *translation*.

Um trabalho de investigação, centrado no processo de *translation*, efetuado com base na *actor-network theory*, será naturalmente diferente pelas características epistemológicas desta teoria relativamente à teoria histórico-cultural da atividade.

Para a ANT existe uma geração contínua de relações de poder na busca da ordem por atividade relacional, onde cada ator humano ou não humano, atua em várias relações e

com diferentes afinidades, o que origina resistências e polivalência distintas, de maneira que qualquer esforço especial no ordenamento encontra seus limites gerando uma luta pela ordem e pela estabilidade.

Tal como referido no capítulo 2, o princípio da simetria assume que os seres atuantes (*actants*) são uma combinação entre o humano e o não humano. Por outro lado, e segundo o princípio da materialidade relacional as formas dos materiais, dos objetos ou dos *actants* emergem das interações e das relações em que estão envolvidos.

De acordo com o princípio da associação livre (performatividade), tudo é construído e criado por processos de *networking* contínuo onde os diferentes materiais vêm de um lado e vão para outro, sendo sempre origem e resultado de algo, ou seja, tudo vem da relação e tudo se destina a relacionar-se.

Para a ANT, *organizing* é um processo contínuo de “construção” e “destruição” constante pela combinações entre humanos e não-humanos, assumindo-se que o conceito de organização é um efeito ou um produto do processo de *translation*.

O processo de *translation* é um elemento central na busca do equilíbrio das relações de poder, das forças, das tensões, de negociação e de lutas de identidades existentes entre os vários seres atuantes (entidades humanas e não-humanas).

De igual forma, um trabalho de investigação centrado no processo de *translation*, mas sustentado no quadro teórico do *sensemaking*, potenciará uma visão diferente e complementar à efetuada neste trabalho, relativamente ao estudo da qualidade como *translation* e da ISO 9001 como ferramenta no processo de mudança organizacional.

O *sensemaking*, tal como descrito no capítulo 2, caracteriza-se por estar ancorado na construção da identidade, por ser um processo contínuo, que não tem início nem fim, por ser retrospectivo, por ser um processo social, por ser uma reação a um contexto específico, por se basear em pistas selecionadas de um determinado evento e por ser plausível.

O *sensemaking* é um processo de *organizing* que está associado à percepção do sentido que as pessoas dão ao que visualizam e vivenciam, como isso transparece nas suas narrativas e como se reflete na sua ação.

Assim, o *sensemaking* assume-se como uma perspectiva de *translation*, já que se desenrola como uma sequência de relações, em que as pessoas são os elementos que participam num fluxo de circunstâncias a partir do qual extraem pistas, refletem e fazem um sentido plausível dos acontecimentos em que o perceber a realidade de uma organização ao abrigo do *sensemaking* é um processo contínuo de *organizing* e de *translation* entre a realidade e a perceção que cada um faz dela.

Este estudo vem contribuir para reforçar o conhecimento no domínio do modelo de *translation*, pela utilização da teoria histórico-cultural da atividade como um processo de *organizing* vivido pela TECHSYS.

Tal como referido no capítulo 8, a partir das contradições existentes entre os sistemas de atividade da TECHSYS, nomeadamente entre os sistemas de atividade comercial, técnico e o de gestão, foi induzido pelo sistema de gestão da qualidade um processo de *translation* que se refletiu no ciclo de aprendizagem expansiva, descrito no capítulo 7. Todo esse processo de mudança organizacional, analisado ao abrigo da *framework* teoria histórico-cultural da atividade, é *organizing* e ocorreu em simultâneo por toda a dimensão organizacional da TECHSYS.

É neste enquadramento que a teoria histórico-cultural da atividade se assumiu, nesta investigação, como um processo de *organizing* que contribuiu para apoiar e sustentar o fenómeno de *organizational becoming* e a mudança organizacional ocorrida na TECHSYS.

### **Outros contributos teóricos – qualidade / teoria histórico-cultural da atividade**

Este trabalho contribui para o conhecimento teórico sobre qualidade e sobre a ISO 9001, na medida em que se revela a internalização desse referencial normativo mas sustentado e relacionado com a teoria histórico-cultural da atividade. Ou seja, demonstra-se que é possível interpretar e analisar um sistema de gestão da qualidade, baseado na ISO 9001, segundo a teoria histórico-cultural da atividade e o ciclo de aprendizagem expansiva.



Efetivamente a norma ISO 9001 e o sistema de gestão da qualidade, que foi desenvolvido, veio propor diretrizes para sistematizar e formalizar uma série de processos da TECHSYS, padronizou procedimentos, regras e funções, contribuindo de forma determinante para o alinhamento (*translation*) de todos os colaboradores, para a internalização das novas regras, para a resolução das contradições e tensões existentes entre os vários sistemas de atividade e para o processo de aprendizagem expansiva. Este conjunto de fatores contribuíram de forma determinante para a mudança organizacional ocorrida na TECHSYS entre 2012 e 2015.

Esta dissertação vem contribuir para a teoria sobre a qualidade, a ISO 9001 e a teoria histórico-cultural da atividade na medida em que descreve as dinâmicas ocorridas com a implementação de um sistema de gestão da qualidade revelando que partindo das contradições e tensões existentes é possível percorrer o ciclo de aprendizagem expansiva e dessa forma ir alinhando e transformando o todo num processo contínuo de *organizing* e de mudança organizacional.

Este estudo revelou ainda outros contributos teóricos para conhecimento da qualidade, da ISO 9001, e da teoria histórico-cultural da atividade. No capítulo 8 faz-se uma descrição de alguns e entre os quais se destacam:

- A classificação da ISO 9001 como a estrutura formal de um sistema de atividade (ponto 8.2.1);
- A ISO 9001 como uma ferramenta ou um artefacto mediador (atividade (ponto 8.2.2);
- A classificação da ISO 9001 como o segundo estímulo, num processo de mudança organizacional, do princípio da dupla estimulação (ponto 8.2.3);
- A interpretação do sistema de gestão da qualidade (desenvolvido segundo a ISO 9001) como célula germinativa do processo de mudança organizacional (ponto 8.2.4);
- O paralelismo evidenciado entre a abordagem por processos e os sistemas de atividade (ponto 8.2.5);
- A avaliação da ISO 9001 como uma ferramenta na zona de desenvolvimento proximal (ponto 8.2.6);

- A interpretação das não conformidades como contradições indutoras de melhoria continua (ponto 8.2.7);
- O paralelismo existente entre o ciclo PDCA como ciclo de aprendizagem expansiva (ponto 8.2.8).

Em síntese, considera-se que este trabalho deu vários contributos para o conhecimento teórico da qualidade, da ISO 9001 pela revelação destas como ferramentas indutoras do processo de *translation* da mudança organizacional emergente, mas também, para a teoria histórico-cultural da atividade pela interpretação desta *framework* como um processo de *organizing*. Por outro lado, a demonstração das relações existentes entre a qualidade, a ISO 9001, a teoria histórico-cultural da atividade e a mudança organizacional são também contributos para o conhecimento teórico destas matérias.

Antes de se explorarem os contributos metodológicos deste estudo apresentam-se de seguida os seus contributos para as práticas organizacionais.

### **9.3. Contributos para a prática**

Este trabalho, ao centrar-se na mudança organizacional da TECHSYS induzida, segundo o modelo de *translation*, por um sistema de gestão da qualidade desenvolvido com base na norma ISO 9001, oferece contributos para as práticas organizacionais, objeto de análise e exposição neste ponto.

Reverdy (2006: 10) refere que “*there is a lack of any in-depth reports on the implementation of the standard.*”, abrindo horizontes a novos estudos a realizar na implementação de sistemas de gestão normalizados e entre eles o sistema de gestão da qualidade suportado pela norma ISO 9001.

A literatura é conclusiva quanto à necessidade de reforçar o conhecimento com mais estudos e informação sobre as circunstâncias de implementação e internalização da ISO 9001.

A terceira questão de investigação “que influência é gerada no processo de mudança organizacional com a implementação do sistema de gestão da qualidade (norma ISO 9001)?” é eminentemente prática e a resposta à mesma resulta efetivamente dos contributos deste estudo para a prática.

Este estudo empírico apresenta contributos para a prática ao revelar as dinâmicas geradas com a implementação de um sistema de gestão da qualidade e o respetivo ciclo de aprendizagem expansiva ocorrido.

A análise e avaliação efetuada relativamente ao desenvolvimento, implementação e internalização de um sistema de gestão da qualidade, no âmbito de um processo de mudança organizacional, permitindo aferir o efetivo papel da qualidade como elemento de *translation*. Pode agora afirmar-se que a qualidade foi efetivamente um elemento de *translation*, indutor e de suporte da mudança organizacional ocorrida na TECHSYS ao longo do período 2012-2015.

O sistema de gestão da qualidade da TECHSYS não foi uma ferramenta isolada dos outros processos de gestão, mas antes, foi considerado como uma parte de um amplo sistema de gestão global da organização. O facto a destacar neste caso foi toda a dinâmica que foi sendo construída com a implementação do sistema de gestão da qualidade, tendo sofrido vários ajustes ao longo desse processo com a necessidade de combater e contrariar alguns comportamentos de resistência que foram ocorrendo, de forma a poder tornar-se uma ferramenta nuclear na gestão da TECHSYS.

Testemunha-se que a eficácia da implementação de um sistema de gestão da qualidade depende de diversos fatores mediadores e moderados, que variam dentro de cada organização. Na TECHSYS implementou-se o sistema de gestão da qualidade tendo em consideração o momento que a empresa se encontrava, os recursos e os meios existentes; as características e a cultura da organização; a estratégia, os objetivos, o programa de gestão e a política da qualidade; o desenvolvimento do processo de implementação e monitorização; o contexto interno; as características e condutas das chefias e dos colaboradores em geral. Os capítulos 5, 6, 7 e 8 deram conta de cada um destes (e outros) fatores e respetivas dinâmicas que permitiram descrever as transformações ocorridas a partir do sistema de gestão da qualidade.

O que revelou ter sido efetivamente diferenciador e que contribuiu para a aceleração do processo de *translation* ocorrido foi a incorporação no sistema de gestão da qualidade de diferentes perspetivas da atividade da empresa e da pesquisa constante da otimização da relação entre as diversas funções e atividades da TECHSYS. Este processo exigiu um constante e contínuo processo de (re)negociação, que teve lugar no seio do grupo de desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade. O processo de avaliação e as descrições do processo de mudança organizacional apresentado nos capítulos 7 e 8 dão também conta da transformação do processo formal.

Demonstrou-se que a mudança organizacional pode ser induzida, através do modelo de *translation*, pela implementação de um sistema de gestão da qualidade se se conseguir reunir um conjunto de condições necessárias e suficientes para garantir que ocorra. Refiro-me às condições referidas no capítulo 8 e que entre as quais se destacam:

- O apoio e suporte da gestão de topo;
- Apresentação a todos os colaboradores do sistema de gestão da qualidade com total clareza e abertura.
- A mobilização dos colaboradores e a disseminação das regras;
- Abordagem por processos com desenvolvimento e formalização dos mapas dos processos, dos responsáveis e objetivos dos mesmos;
- A definição clara das funções e responsabilidades;
- A adaptação da ISO 9001 à realidade de cada organização;
- A documentação ser de fácil compreensão, acesso e utilização;
- Integração com os objetivos fundamentais da organização.
- A Formação de todos os colaboradores sobre os conceitos de gestão da qualidade e da ISO 9001, com a apresentação e explicação da política de qualidade, dos objetivos e dos procedimentos da empresa;
- A constituição de uma equipa de auditores internos com formação específica;
- O processo PDCA e de melhoria contínua despoletado sistematicamente a partir das não conformidades, ocorrências ou oportunidades de melhoria.

Foi possível evidenciar que o sistema de gestão da qualidade induziu a mudança organizacional e ao mesmo tempo alinhou e envolveu os colaboradores com a estratégia, as novas regras, funções e objetivos da TECHSYS.

Em síntese, o sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma ISO 9001, funcionou como um “catalisador” que estimulou, alinhou e acelerou a mudança organizacional ocorrida na TECHSYS.

Este estudo contribui para o conhecimento prático e organizacional na medida em que descreve um processo real de mudança organizacional induzido, internalizado e alinhado através da ISO 9001, demonstrando as mais-valias e os (des)alinhamentos e as transformações que foram emergindo durante o ciclo de aprendizagem expansivo da mudança organizacional ocorrida na TECHSYS com a implementação do sistema de gestão da qualidade.

#### **9.4. Contributos metodológicos**

Esta dissertação também oferece contributos a nível metodológicos. Ao ter-se centrado num estudo de caso, evidencia-se o que é único e específico onde foram identificados os diferentes sistemas de atividade e a interação entre eles pela partilha do mesmo objeto; quais as contradições presentes; como se mantêm ligados; e como dessas ligações emergem os ciclos de aprendizagem expansiva, designadamente, ações, resistência, novos modelos, irreversibilidade, entre outros.

Por outro lado, ao integrar a metodologia de investigação-ação potencia-se a partilha de conhecimentos com a organização alvo deste estudo e ao mesmo tempo contribui-se para reforçar o conhecimento da comunidade académica.

Este estudo vem também oferecer um contributo ao nível da teoria histórico-cultural da atividade como uma metodologia de análise intervencionista, nomeadamente em processos de mudança organizacional e de melhoria contínua.

#### **9.4.1. Metodologias de estudo de caso e investigação-ação**

Este projeto apoia-se na metodologia de investigação de estudo de caso, onde, de forma complementar, é incorporada a metodologia investigação-ação no estudo do caso. A investigação-ação justifica-se pelas características endógenas da teoria histórico-cultural da atividade e dos sistemas de gestão da qualidade implementados com base na ISO 9001.

A utilização destas duas metodologias foi determinante para o resultado e a para o nível de profundidade deste estudo.

A metodologia de estudo de caso evidencia o que é único e específico, explorando as dinâmicas ocorridas por *translation* de um processo de mudança organizacional. Identificou-se o papel desempenhado pelos diferentes sujeitos, objetos e sistemas de atividade; como estes elementos se ligam entre si; e como a partir das contradições existentes entre eles emergem determinados efeitos, designadamente os ciclos de aprendizagem expansiva.

O estudo do processo de mudança organizacional envolve a pesquisa das respostas às questões sobre o quê, quem, onde, porquê, quando e como acontece e se alinha a mudança numa determinada organização.

A literatura refere o estudo de caso como sendo uma abordagem metodológica de investigação qualitativa adequada a projetos que procuram compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão simultaneamente envolvidos diversos fatores, procurando perceber todas as ligações, contextos e idiossincrasias de um determinado caso.

De acordo com Robert Yin (2003), o método de estudo de caso permite cobrir condições contextuais que pode ser altamente pertinente para estudar determinados fenómenos.

A metodologia de estudo de caso permite analisar em profundidade as diferentes interações, atividades e contradições, enfim, as várias particularidades e singularidades existentes num caso em concreto. Esta metodologia permite explorar um único fenómeno, limitado no tempo e na ação, com o objetivo de explorar, descrever, explicar e avaliar as várias ações, relações e efeitos de um determinado fenómeno existente no caso.

Segundo Robert Stake (1995) a metodologia de estudo de caso não procura a generalização, mas sim a particularização e a compreensão de cada caso singular e único, de forma abrangente e profunda, recorrendo a múltiplas fontes de informação e a diferentes técnicas de recolha de informação.

Tal como referido, e para a seleção deste caso, foi tida em consideração a necessidade de ser um caso único, interessante, incomum e revelador.

Este estudo pretendeu explorar as diferentes dimensões e perspetivas sobre o modelo de *translation* que um sistema de gestão da qualidade (ISO 9001) induziu num processo de mudança organizacional. Por isso, a estratégia utilizada foi um estudo de caso único que incluiu entrevistas, observação participante, análise documental, artefactos físicos, diário de bordo e memorando analítico.

O estudo de caso foi efetuado em profundidade, onde foram efetuadas entrevistas semiestruturadas a 30 colaboradores da empresa TECHSYS (representatividade de 37,5%) e análise dos incidentes críticos. Foi analisado, com cada entrevistado, o sistema de gestão da qualidade desenvolvido e a perceção do seu impacto na mudança organizacional, nomeadamente ao nível da comunicação, do envolvimento, da satisfação, do trabalho em equipa, dos meios e recursos desenvolvidos, do impacto do sistema nas forças de bloqueio, nas tensões e contradições, na resistência à mudança, entre outros.

As características do estudo de caso, refletido nesta dissertação, foram o facto de ser singular (por se desenrolar numa só organização), intrínseco (por se centrar no caso em si mesmo e numa situação incomum), descritivo (por descrever o fenómeno dentro do seu contexto), único e real (por ser um entre outros possíveis, com as suas idiossincrasias).

A metodologia de investigação-ação é referida por Thorpe e Holt (2008) como sendo um método pelo qual o investigador pode trazer novos conhecimentos aos membros de uma organização e descobrir os benefícios de uma teoria nessa organização, e em simultâneo, contribuir para o conhecimento da comunidade académica, o que retrata a forma como a metodologia de investigação-ação se enquadrou no estudo de caso realizado.

Tal como referido, a seleção da investigação-ação neste projeto foi uma opção natural. A natureza da teoria histórico-cultural da atividade e as metodologias intervencionistas

utilizadas nos projetos de investigação associados à CHAT, estão diretamente relacionados com processos de investigação-ação. Por outro lado, o projeto ao centrar-se na análise da evolução e do impacto da aplicação da norma ISO 9001, no desenvolvimento e implementação de um sistema de gestão da qualidade, associado ao facto de eu, para além de investigador, estar envolvido nesse processo como consultor e como colaborador da TECHSYS, levou a que a metodologia de investigação-ação integrasse a metodologia de estudo de caso.

A associação das duas metodologias de investigação, a investigação-ação no estudo de caso, foi uma escolha natural, tendo em consideração as características deste projeto, mas também se revelou ter sido determinante para o resultado e a para o nível de profundidade deste estudo.

#### **9.4.2. A ISO 9001 como método intervencionista associada à teoria da atividade**

Um outro contributo que este estudo veio dar ao conhecimento foi a revelação da ISO 9001 como um método intervencionista associado à teoria histórico-cultural da atividade.

Tal como referido, a teoria histórico-cultural da atividade possui, na sua essência, uma vertente ativista e intervencionista, onde a pesquisa, a investigação e o desenvolvimento da teoria coexistiam com a realidade de cada caso.

No capítulo 4 foram apresentados três métodos intervencionistas – a quinta dimensão, os laboratórios de mudança e a clínica da atividade – que se desenvolveram no âmbito da teoria da atividade com aplicação prática na aprendizagem expansiva e nos processos de mudança de cada atividade.

Sannino (2011) refere que os métodos intervencionistas desenvolvidos no âmbito da teoria da atividade são mais do que apenas métodos de pesquisa inovadores que visam a realização de mudanças práticas no ambiente de trabalho, podendo ser vistos como instâncias do materialismo dialético e da implementação da epistemologia da atividade teórica intervencionista.



O laboratório de mudança destina-se ao estudo das contradições existentes nos sistemas de atividade, de forma a desenvolver novas práticas de trabalho; o método quinta dimensão parte de uma atividade mediada por um computador que enfatiza o potencial e as iniciativas através da aprendizagem individual; e o método clínica de atividade incide no entendimento e transformação das atividades de trabalho comuns, reunindo investigadores e profissionais, na partilha das análises psicológicas do trabalho.

Com o desenrolar desta investigação passou gradualmente a existir a consciencialização de que a norma ISO 9001 também pode ser enquadrada como um método intervencionista associado à teoria histórico-cultural da atividade.

Tal como apresentado no capítulo 8 (pontos 8.2.7 e 8.2.8), de acordo com a ISO 9001, a partir das não conformidades originárias dos diferentes processos (sistemas de atividade), é despoletado um ciclo de aprendizagem expansiva, designado por ciclo PDCA, onde são analisadas as ações de correção, as causas, as ações corretivas e a sua eficácia, ou seja, é avaliado e corrigido o problema, são analisados as causas que o originaram e é refletido as medidas a tomar (ações corretivas) para evitar que o mesmo problema volte a ocorrer pelos mesmos motivos.

A ISO 9001 é uma norma que sustenta a sua vertente epistemológica intervencionista no conceito de melhoria contínua, ou seja, a partir da não conformidade é despoletado um ciclo de aprendizagem expansiva, o ciclo PDCA. Este ciclo parte do materialismo dialético de manter ou alterar o *status* e evolui para o planeamento, a definição de novas práticas, a verificação e a implementação do novo *modus operandi*.

A aplicação do ciclo PDCA leva a que o ponto de partida (não conformidade) seja diferente do ponto de chegada (não conformidade corrigida e a sua causa eliminada), entrando a organização num processo constante de *organizing*, de aprendizagem expansiva e de melhoria contínua.

Por estes motivos considera-se legítimo classificar a norma ISO 9001 como mais um método intervencionista associado à teoria histórico-cultural da atividade, ou seja, como uma instância do materialismo dialético e da implementação da epistemologia da atividade teórica intervencionista, o que, por si, é um contributo a nível metodológico.

Todos os contributos para o conhecimento expostos foram alvo de uma profunda reflexão, tendo passado pela “lente” interpretativista do investigador.

As diferentes funções que assumi ao longo deste projeto (de investigador, de consultor e de colaborador da TECHSYS) ocorreram de forma natural e sempre se revelaram serem complementares entre si, e permitiram-me fazer uma observação próxima, participativa, direta, com múltiplas perspetivas, captando um nível de informação e de percepção sensorial que de outra forma teria sido difícil.

O facto de ter conseguido ter uma visão do caso, global, profunda e complementar mas independente e isenta, deveu-se muito à constante postura reflexiva e multifacetada que assumi desde o início do estudo. Efetivamente, o meu envolvimento e a reflexividade obtida pela visão interna de dupla perspetiva, de investigador-praticante e de praticante-investigador, foi determinante para os resultados obtidos neste estudo.

Para além dessa visão do caso, procurei garantir a isenção como investigador e validar a qualidade da investigação, pelo que foi feita uma descrição dos processos tão completa quanto possível, foi realizada a validação das percepções pelos inquiridos e a triangulação das fontes de informação. Pretendeu-se tornar visíveis as vozes da organização de forma rigorosa, representativa, imparcial e equitativa.

Por outro lado, a aplicabilidade e a transferibilidade dos conhecimentos obtidos neste estudo de caso foram de elevado relevo para a TECHSYS. No entanto, acredita-se que seja um estudo inspirador para outras organizações que pretendam induzir um processo de mudança organizacional, segundo o modelo de *translation*, a partir de um sistema de gestão da qualidade desenvolvido com base na norma ISO 9001.

*“...the good investigator might even think that the case study contains earth-shattering conclusions. This sort of enthusiasm should pervade the entire investigation and will indeed lead to an exemplary case study (Yin, 2003, p. 165).*

## 9.5. Limitações do estudo

Para além das condicionantes, já referidas, do quadro teórico de análise utilizado e da metodologia de investigação qualitativa selecionada, este estudo teve outras limitações, inerentes à própria investigação, e que se descrevem a seguir.

Os diferentes “papéis” desempenhados pelo investigador, enquanto consultor e como colaborador da TECHSYS, poderiam sido entendidos como uma das limitações deste estudo mas apresentaram-se já explicações sobre o seu enquadramento nas diferentes fases deste trabalho demonstrando que, pelo contrário, foi um contributo positivo determinante para os resultados obtidos.

O tempo decorrido entre a conceção, desenvolvimento, implementação, certificação e avaliação do sistema de gestão da qualidade (de 2012 a 2015) e o término da redação da dissertação (finais de 2017), foi efetivamente uma limitação deste estudo. Apesar de ter existido uma dedicação constante e contínua a este trabalho, esta limitação poderia ter sido evitada caso tivesse sido possível ter estado a trabalhar nesta investigação a tempo inteiro. No entanto, o prorrogamento desse tempo permitiu que o estudo tivesse beneficiado com o envolvimento do investigador, a partir de 2015, como colaborador interno.

Teria sido importante recolher dados durante mais tempo e realizar novamente as entrevistas em profundidade (eventualmente às mesmas trinta pessoas entrevistadas em 2015) para aferir de mudanças de comportamentos (individuais e/ou de grupos) e a capacidade de adaptação do sistema de gestão da qualidade relativamente à evolução natural da empresa e da sua envolvente. Assim, uma das limitações deste estudo poderá ter sido o facto da não realização de uma análise longitudinal, que permitisse acompanhar os ciclos subsequentes de aprendizagem expansiva, e dessa forma poder investigar e entender a evolução, o comportamento e o processo de *translation* do sistema de gestão da qualidade como uma ferramenta indutora da mudança organizacional de forma emergente, constante, contínua e intemporal.

## 9.6. Sugestões para estudos posteriores

Este trabalho permite a projetos futuros integrar algumas das recomendações e sugestões aqui descritas, analisando os seus efeitos e respetivos impactos. Para finalizar esta dissertação apresentam-se de seguida algumas sugestões para futuros trabalhos de investigação.

Este estudo centrou-se num processo de mudança organizacional ocorrido entre 2012 e 2015. No entanto, seria interessante investigar o papel do sistema de gestão da qualidade ao longo de vários anos, procurando perceber de que forma um sistema de gestão da qualidade, desenvolvido com base na norma ISO 9001, se vai adaptando às novas realidades (internas e externas); como é gerado o ciclo de aprendizagem expansiva, com base no sistema de gestão da qualidade, quando induzido por novas tensões e contradições; como funciona e como se comporta o processo de *translation* e de internalização de um sistema de gestão da qualidade ao longo dos anos, ou seja, estudar casos em que a qualidade se autoalimente e regenere. Assim, sugere-se a realização de estudos longitudinais sobre o tema desta dissertação.

Nesse sentido, o cruzamento dos resultados de estudos distintos poderá aumentar o conhecimento sobre os sistemas de gestão da qualidade, baseados na ISO 9001, como elementos indutores do processo de *translation* da mudança organizacional, de uma forma emergente e contínua.

Outros casos existirão em que os sistemas de gestão da qualidade (ISO 9001) tenham sido promotores e indutores da mudança organizacional mas é preciso encontrá-los e convencer as organizações a deixarem-se ser estudadas.

Neste estudo demonstra-se que a ISO 9001 e o sistema de gestão da qualidade são ferramentas que induzem, alinham e apoiam a internalização de novas práticas associadas à mudança organizacional. Neste contexto, sugere-se que se façam mais estudos, centrados na temática desta dissertação, em outras organizações e em outro tipo de setores de atividade (indústrias, comércio, entidades pública, etc.), onde se possa investigar o efeito do sistema de gestão da qualidade e da ISO 9001 em outras realidades e mudanças

organizacionais, por forma a se poder estudar e compreender os diferentes comportamentos, efeitos e resultados de acordo com as especificidades de cada organização. Assim, recomenda-se o estudo de mais casos de implementação e internalização de sistemas de gestão da qualidade, suportados pela ISO 9001, que evidenciem indícios de terem sido facilitadores de mais e melhores práticas e indutores de processos de *translation* de mudanças organizacional. Induzir processos de mudança organizacional encarando os naturais imprevistos como oportunidades de melhoria contínua e não como uma ameaças à organização poderá ser uma das chave para se correr os riscos dos efeitos contraproducentes da implementação de um sistema de gestão da qualidade.

Não foi objetivo deste estudo avaliar quantitativamente o impacto do sistema de gestão da qualidade na performance da empresa. No entanto, essa perspetiva poderá ser analisada em investigações futuras.

Numa outra vertente, seria interessante investigar a existência de padrões positivos e negativos, para que outras organizações possam vir a fazer uso da ISO 9001, no desenvolvimento e implementação dos seus sistemas de gestão da qualidade, com maior índice de previsibilidade dos seus efeitos.

Considera-se que também seria um contributo para o conhecimento estudar-se a relação entre os diferentes estilos de liderança com a atividade de *organizing* e com o processo de *translation* de um sistema de gestão da qualidade na mudança organizacional. Ou seja, em que medida o estilo de liderança pode influenciar os resultados da implementação da ISO 9001 e o seu impacto num processo de mudança organizacional.

Seria ainda interessante estudar-se a qualidade como *translation* e a ISO 9001 como ferramenta no processo de mudança organizacional com suporte noutros quadros teórico de análise, nomeadamente a *actor-network theory* ou o *sensemaking*, potenciando novos contributos para conhecimento, novas abordagens e perspetivas complementares à apresentada neste trabalho.

Para terminar sugere-se que as organizações em geral, e de uma forma ampla, reflitam na necessidade de se deixarem estudar sobre a forma como encaram a mudança organizacional e qual é o “papel” da qualidade como ferramenta indutora dessa mudança. De forma a de que a qualidade possa continuar a emergir cada vez mais nas organizações, de uma maneira real e natural, e para que os gestores tomem consciência da imprevisibilidade dos resultados dos processos de mudança que muitas vezes induzem, e se possam transformar em função deles, é necessário investigar, estudar e relatar mais processos e mais projetos de implementação de sistemas de gestão da qualidade, da ISO 9001, de *Total Quality Management*, de *Lean Manufacturing*, ou outros.

*Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades,  
Muda-se o ser, muda-se a confiança:  
Todo o mundo é composto de mudança,  
Tomando sempre novas qualidades.*

*(Luís Vaz de Camões, in "Sonetos")*

## Bibliografia

Aggelogiannopoulos, D., Drosinos, E. H., Athanasopoulos, P. (2007), "Implementation of a Quality Management System (QMS) according to the ISO 9001 family in a Greek Small-Sized Winery: A Case Study", *Food Control*, Vol. 18: 1077-1085.

Alvesson, M. e Sveningsson, S. (2008), *Changing Organizational Culture: Cultural change work in progress*. New York: Routledge.

Anderson, L. (2008), "Reflexivity", in *The SAGE Dictionary of Qualitative Management Research*, R. Thorpe and R. Holt (eds), p. 182-185, London: Sage Publications Ltd.

APCER (2015), *Guia Interpretativo NP EN ISO 9001:2015*, Leça da Palmeira: Apcer.

Archer, M. S. (2003), *Structure, Agency and the Internal Conversation*, Cambridge, Cambridge University Press.

Ataseven, C., Prajogo, D., Nair, A. (2014), "ISO 9000 Internalization and Organizational Commitment—Implications for Process Improvement and Operational Performance", *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 61, No. 1: 5-17.

Avis, J. (2007), "Engeström's version of activity theory: A conservative praxis?", *Journal of Education and Work*, Vol. 20, Nº 3: 161–177.

Bakhtin, M. M. (1981), *The dialogic imagination: Four essays by M.M. Bakhtin*, Austin: University of Texas Press.

Bakhurst, D. (2009), "Reflections on activity theory", *Educational Review*, Vol. 61, Nº 2: 197-210.

Balogun, J. (2006), "Managing Change: Steering a Course between Intended Strategies and Unanticipated Outcomes", *Long Range Planning*, Vol. 39: 29-49.

Bateson, G. (1972), *Steps to an ecology of mind*, London: Jason Aronson Inc.

Blackler, F. (1995), "Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation", *Organization Studies*, Vol. 16, No. 6: 1021-1046.

Blunden, A. (2009), "An Interdisciplinary Concept of Activity", *Outlines Critical Practice Studies*, Vol. 11, Nº 1: 1-26.

Boiral, O. (2011), "Managing with ISO Systems Lesson from Practice", *Long Range Planning*, Vol. 44: 197-220.

Boiral, O. (2012), "ISO Certificates as Organizational Degrees? Beyond the Rational Myths of the Certification Process", *Organization Studies*, Vol. 33, No. 5-6: 633-654.

Burgess, J. (2006), "Participatory action researchs", *Action Research*, Vol. 4, Nº 4: 419-437.

Cabral, A., Colaço, A., Guerreiro, G. (2001), *A Qualidade em Portugal: Tendências, Qualificações e Formação (1ª Edição)*, Lisboa: Instituto para a Inovação na Formação.

Caetano, A. (2011) "Para uma Análise Sociológica da Reflexidade Individual", *Sociologia, Problema e Práticas*, Vol. 66: 157-174.



Callon, M. (1986), "Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay". In Law, J. (ed.), *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?* London: Routledge.

Cameron, E., Green, M. (2009), *Making Sense of Change Management*, 2nd ed., London: Kogan Page.

Charles, K. e Dawson, P. (2011), "Dispersed Change Agency and Improvisation of Strategy During Process of Change", *Jornal of Change Management*, Vol. 11, Nº 3: 329-351.

Chia, R. (1999), "A 'Rhizomic' Model of Organizational Change and Transformation: Perspective from a Metaphysics of Change", *British Journal of Management*, Vol. 10: 209-227.

Chia, R. e King, I. (1998), The Organizational Structuring of Novelty. *Organization*, Vol. 5(4): 461-478.

Clot, Y. (2009), "Clinic of activity: The dialogue as instrument", in A. Sannino, H. Daniels, & K. Gutierrez (Eds.), *Learning and expanding with activity theory*, pp. 286–302, Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Cole, M. (1985), "The zone of proximal development: Where culture and cognition create each other", in Wertsch, J. V. (Eds.), *Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives*, p. 146–161, Cambridge, Cambridge University Press.

Cole, M. (1988), "Cross-Cultural Research in the Sociohistorical Tradition", *Human Development*, Nº 31: 137–157.

Cole, M., Kobelt, E., Packer, M. (2014)," Research Methodology for a Concrete Psychology: The Fifth Dimension Research", *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, Vol. 4, Nº 2: 28–61.

Cooper, R., Law, J, (1995), “Organization – Distal and Proximal Views”, *Research in Sociology of Organizations*, Vol.13: 237-274.

Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J., & Vieira, S. (2009), "Investigação-acção : metodologia preferencial nas práticas educativas" *Revista Psicologia, Educação e Cultura*, Vol. 13, Nº 2: 355-379.

Crosby, P. B. (1995), *Quality Without Tears*, New York, McGraw-Hill, Inc.

Cunha, M.P., Rego, A. & Cabral-Cardoso, C. (2007), *Tempos modernos: Uma história das organizações e da gestão*, Lisboa: Edições Sílabo.

Czarniawska, B. (2008), "Organizing: how to study it and how to write about it", *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, Vol. 3, Nº 1: 4–20.

Czarniawska, B. (2008), *A Theory of Organizing*. Cheltenham: Edward Elgar.

Davydov, V. V. (1990), *Types of generalization in instruction: Logical and psychological problems in the structuring of school curricula*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.

Dawson, P. (2003), *Understanding Organizational Change*. London: Sage.

Deming, W. E. (1967), "What Happened in Japan? ", *Industrial Quality Control*, Vol. 24: 89-93.

Deming, W. E. (1986), *Out of the Crisis*, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.

Deming, W. E. (1994), *The New Economics for Industry, Government, Education (2nd edition)*, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.

Dias, A., Heras-Saizarbitoria, I. (2013), "Efficiency of ISO 9001 in Portugal: A Qualitative Study From a Holistic Theoretical Perspective", *International Journal for Quality Research*, Vol. 7, Nº 1: 31-62.

Dollin, B., Grant, D., Thomas, R. (2013), "Translating Translation and Changes: Discourse-Based Approaches", *Journal of Change Management*, Vol. 13, No. 3: 251-265.

Dowling, M. (2008), "Reflexivity", in *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*, L. M. Guiven (eds), p. 747-748 London: Sage Publications Ltd.

Easterby-Smith, M., Thorpe, R., Jackson, P. R. (2015), *Management & Business Research (5th edition)*, London: Sage Publications Ltd.

Engestrom, Y. (1990), *Learning, Working and Imagining*, Helsinki: Orienta-Konsultit Oy.

Engestrom, Y. (1999), " Activity theory and individual and social tranformation", in *Perspectives on Activity Theory*, Engestrom, Y., Miettinen, R., Punamaki,R. L. (Eds.), p. 1-38, New York: Cambridge University Press.

Engestrom, Y. (1999), "Expansive Visibilization of Work: An Activity-Theoretical Perspective", *Computer Supported Cooperative*, Vol. 8: 63-93.

Engestrom, Y. (2000) "From individual action to collective activity and back: Developmental work research as an interventionist methodology", in P. Luff, J. Hindmarsh, & C. Heath (Eds.), *Workplace studies*, p. 150-160, Cambridge: Cambridge University Press.

Engestrom, Y. (2000), "Activity theory as a framework for analyzing and redesigning work", *Ergonomics*, Vol. 43, Nº 7: 960-974.

Engestrom, Y. (2001), "Expansive Learning at Work: toward an activity theoretical reconceptualization", *Journal of Education and Work*, Vol. 14, Nº 1: 133-156.

Engestrom, Y. (2009), "From Learning Environments and Implementation to Activity Systems na Expansive Learning", *An Internacional Journal of Human Activity Theory*, Nº 2: 17-33.

Engestrom, Y. (2011), "From Design Experiments to Formative Interventions", *Theory and Psychology*, Vol. 21, Nº 5: 598-628.

Engestrom, Y. (2015), *Learning by Expanding (2nd edition)*, New York: Cambridge University Press.

Engestrom, Y. , Sannino, A. (2011), "Discursive manifestations of contradictions in organizational change efforts", *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 24, Nº 3: 368-387

Engestrom, Y. , Sannino, A. (2012), "Whatever happened to process theories of learning", *Learning, Culture and Social Interaction* , Vol. 1, Nº 1: 45–56.

Engestrom, Y. , Sannino, A. (2017), "Co-generation of societally impactful knowledge in Change Laboratories", *Management Learning* , Vol. 48, Nº 1: 80–96.

Engestrom, Y., Kerosuo, H., Kajamaa, A. (2007), "Beyond discontinuity: Expansive organizational learning remembered", *Management Learning*, Vol. 38, Nº3: 319–336.

Engestrom, Y., Rantavuori, J., Kerosuo, H. (2013), “Expansive Learning in a Library: Actions, Cycles and Deviations from Instructional Intentions”, *Vocations and Learning*, Vol. 6: 81-106.

Engestrom, Y., Sannino, A. (2010), “Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges”, *Educational Research Review*, Vol. 5: 1-24.

Engestrom, Y., Virkkunen, J., Helle, M., Pihlaja, J. and Poikela, R. (1996), "The Change Laboratory as a tool for transforming work", *Life Long Learning in Europe*, Vol.2:10–17.

Feigenbaum, A. V. (1983), *Total Quality Control (3th edition)*, New York, McGraw-Hill, Inc.

Fisher, N.I., Nair, V. N. (2009), “Quality management and quality practice: Perspectives on their history and their future”, *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, Vol. 25: 1-28.

Foley, K., Karapetrovic, S., Wraight, R. (2008), "ISO 9000: Observations on its first twenty years", in *The Theories and Pratices of Organizational Excellence: New Prespectives*, Foley, K., Hermel, P. (Eds.), p. 389-424, Sydnay, SAI Global Limited.

Gomes, P. (2004) "A evolução do conceito de qualidade: dos bens manufacturados aos serviços de informação", *Cadernos BAD*, Vol. 2: 6-18.

Graça, M. (2003), "'Organisation' e 'organising': a ontologia na análise organizacional", *Cadernos de Ciências Sociais*, Nº 23: 5–19.

Hancock, D. R., Algozzine B. (2006), *Doing case study research : a practical guide for beginning researcher*, New York: Teachers College Press.

Heras-Saizarbitoria, I. (2011), “Internalization of ISO 9000: an exploratory study”, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 111, No. 8: 1214-1237.

Heras-Saizarbitoria, I., Boiral, O. (2013), “ISO 9001 and ISO 14001: Towards a Research Agenda on Management System Standards”, *Internacional Journal of Management Reviews*, Vol. 15: 47-65.

Heras-Saizarbitoria, I., Boiral, O. (2015), “Symbolic adoption of ISO 9000 in small and medium-sized enterprises: The role of internal contingencies”, *International Small Business Journal*, Vol. 33, Nº 3: 299-320.

Heras-Saizarbitoria, I., Casadesu's, M. (2014), “Internalization of ISO 9001: a longitudinal survey”, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 114, No. 6: 872-885.

Hong, J., Engestrom, Y. (2004), “Changing Principles of Communication Between Chinese Managers and Workers ”, *Management Communication Quarterly*, Vol. 17, Nº 4: 552-585.

Hoyle, D. (2001), *ISO 9000 – Quality Systems Handbook (4th edition)*, Osxford: Butterworth-Heinemann.

Ilyenkov, E. V. (1977), *Dialectical logic: Essays in its history and theory*, Moscow: Progress.

IPQ, 2005. *NP EN ISO 9000: 2005 Sistemas de Gestão da Qualidade - Fundamentos e vocabulário*, Caparica: Instituto Português da Qualidade.

IPQ, 2008. *NP EN ISO 9001: 2008 Sistemas de Gestão da Qualidade - Requisitos*, Caparica: Instituto Português da Qualidade.

IPQ, 2015. *NP EN ISO 9000: 2015 Sistemas de Gestão da Qualidade - Fundamentos e vocabulário*, Caparica: Instituto Português da Qualidade.

IPQ, 2015. *NP EN ISO 9001: 2015 Sistemas de Gestão da Qualidade - Requisitos*, Caparica: Instituto Português da Qualidade.

Ishikawa, K. (1986), *Qué es el control total de calidad?*, Bogotá, Editorial Norma.

ISO (1997), *ISO 9000 para Pequenas Empresas, O que fazer - Conselhos do ISO/TC 176 (1ª Edição Portuguesa)*, Monte da Caparica: Instituto Português da Qualidade.

ISO (2016), *The ISO Survey of Certifications 2015*, Geneva: ISO.

ISO, 2009. *ISO 9004:2009 - Managing for the sustained success of an organization - a quality management approach*, Geneva: International Standard Organization.

Juran, J. M. (1997), "Qualidade no século XXI", *HSM Management*, Vol. 3.

Juran, J. M. (1999), "How to Think About Quality", in *Juran's Quality Handbook, 5th edition*, Juran, J., Godfrey, A. (Eds.), p. 2.1-2.18, New York, McGraw-Hill.

Juran, J.M. (1990) "China's Ancient History of Managing for Quality", *Quality Progress*, Vol. 23, Nº7: 31-35.

Juran, J.M. (1993) "Made in U.S.A.: A Renaissance in Quality", *Harvard Business Review* , Vol. 23, Nº7: 42-50.

Kelemen, M. (2003), *Managing Quality*, London: Sage Publications Ltd.

Kerosuo, H., Kajamaa, A., Engestrom, Y. (2010), "Promoting Innovation and Learning Through Change Laboratory: Na Example From Finnnish Health Care", *Central European Journal of Public Policy*, Vol. 4, Nº 1: 110-131.

Kotter, J. (2017), "Liderar a Mudança", in *Gerir a Mudança - HBR*, Garvin D. e Michael A. (Eds.), p. 9-28, Coimbra: Conjuntura Actual Editora.

Kotter, J. (1996), *Leading Change*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Langemeyer, I. (2006), "Contradictions in expansive learning: Towards a critical analysis of self-dependent forms of learning in relation to contemporary socio-technological change", *Forum Qualitative Sozial Research*, Vol. 7, Nº1, Art. 12.

Langemeyer, I., Roth, W. (2006), "Is Cultural-Historical Activity Theory Threatened to Fall Short of its Own Principles and Possibilities as a Dialectical Social Science?", *Outlines Critical Practice Studies* , Vol. 8, Nº 2: 20–42.

Latour, B. (1987), *Science in Action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Latour, B. (2005), *Reassembling the Social*, New York: Oxford University Press Inc.

Law, J. (1992), " Notes on the Theory of the Actor Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity", *Systemic Practice and Action Research*, Vol.5, No 4: 379-393.



Law, J. e Hassard, J. (1999), *Actor Network Theory and After*, Oxford: Blackwell Publishing.

Leont'ev, A.N. (1978), *Activity, consciousness, and personality*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Lewin, K. (1946), "Action research and minority problems", *Journal of Social Issues*, Nº 2 : 34-36.

Lewin, K. (1947), "Frontiers in Group Dynamics: Concept, Method and Reality in Social Science; Social Equilibria and Social Change", *Human Relations*, 1(5).

Lyngsnes, K. (2016), "A Reflexive Eye on a Collaborative Action Research Project in School", *The Qualitative Report*, Vol. 21, Nº 2: 196-211.

Marx, K., Engels, F. (1998), *The German Ideology*, New York: Prometheus Books.

Maximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Acção*, Porto: Porto Editora.

Miettinen, R. (1999), "The Riddle of Things: Activity Theory and Actor-Network Theory as Approaches to Studying Innovations", *Mind Culture and Activity*, Vol. 6, No. 3: 170-195.

Morgan, G. (2006), *Images of Organization*, Thousand Oaks, Sage Publications, Inc.

Nair, A., Prajogo, D. (2009), "Internalization of ISO 9000 standards: the antecedent role of functionalism and institutionalism drivers and performance implications", *Internacional Journal of Productions Research*, Vol. 47, No. 16: 4545-4568.

Neves, S. e Nogueira, C. (2005) “Metodologias Feministas: A Reflexidade ao serviço da Investigação nas Ciências Sociais”, *Psicologia: Reflexão e Crítica*, Vol. 18, Nº 3: 408–412.

Ohno, T. (2013), *Taiichi Ohno's Workplace Management, Special 100th Birthday Edition*, New York, McGraw-Hill, Inc.

Ollila, A. (2012), “Proposals for the implementation and improvement of ISO 9001”, *Global Journal of Business Research*, Vol. 6, Nº 2: 71-81.

Pettigrew, A., Woodman, R., Gaivieron, K. (2001), "Studying Organizational Change and Development: Challenges For Future Research", *Academy of Management Journal*, Vol. 44, Nº4: 697–713.

Pires, A. R. (2012), *Sistemas de Gestão da Qualidade - Ambiente, Segurança, Responsabilidade Social, Indústria, Serviços, Administração Pública e Educação*, Lisboa, Edições Sílabo.

Prajogo, D. (2011), “The roles of firm's motives in affecting the outcomes of ISO9000 adoption”, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 31, No. 1: 78-100.

Reed, J. (1935), *Ten Days That Shook The World*, New York: Modern Library.

Rego, A., Cunha, M. P., (2007), *A Essência da Liderança: Mudança, Resultados, Integridade (3ª Edição)*, Lisboa: Editora RH, Lda.

Reverdy, T (2006), “Translation process and organizational change”, *Internacional Studies of Management & Organization*, Vol. 36, Nº 2: 9-30.

Reverdy, T. (2006), "Translation Process and Organizational Change", *Internacional Studies of Management & Organization*, Vol. 36, No 2: 9-30.

Sannino, A. (2011), "Activity theory as an activist and interventionist theory ", *Theory and Psychology*, Vol. 21, Nº 5: 571-597.

Sannino, A., Daniels, H., Gutierrez, K.D. (2009), *Learning and Expanding with Activity Theory*, New York: Cambridge University Press.

Santos, G. (2008), *Implementação de Sistemas Integrados de Gestão - Qualidade, Ambiente e Segurança*, Porto: Publindústria, Edições Técnicas.

Schon, D. A. (1983), *The Reflective Practitioner*, Basic Book, Inc.

Seddon, J., (2000), *The Case Against ISO 9000*, Dublin: Oak Tree Press.

Shewhart, W. A. (1939), *Statistical Method from the Viewpoint of Quality Control*, Washington, Department of Agriculture.

Sousa, M.J., Baptista, C.S. (2011), *Como Fazer Investigação, Dissertações, Teses e Relatório (3ª Edição)*, Lisboa: Pactor - Edições de Ciências Sociais e Políticas Contemporâneas.

Stake, R. E. (2012), *A Arte da Investigação com Estudo de Caso (3ª edição)*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Stake, R.E. (1995), *The Art of Case Study Research*, London: Sage Publications, Inc.

Taguchi, G., Chowdhury, S., Wu, Y. (2005), *Taguchi's Quality Engineering Handbook*, New Jersey, John Wiley & Sons, Inc.

Tarí, J., Heras-Saizarbitoria, I., Pereira, J. (2013), "Internalization of quality management in service organizations", *Managing Service Quality*, Vol. 23, No. 6: 456-473.

Thorpe, R. e Holt, R. (2008), *The SAGE Dictionary of Qualitative Management Research*, London: Sage Publications Ltd.

Tricker, R. (2010), *ISO 9001:2008 for Small Businesses 4th edition*, Osxford: Butterworth-Heinemann.

Tsoukas, H., Chia, R. (2002), "On Organizational Becoming: Rethinking Organizational Change", *Organization Science*, Vol. 13, No. 5: 567-582.

Urban, W. (2012), "ISO 9001 as a toll for supporting strategic advantages", *Transformations in Business & Economics*, Vol. 11, Nº 3: 57-71.

Vattimo, O.(1988), *The End of Modernfly*. Cambridge: Polity Press.

Vygotsky, L. S. (1978), *Mind in society: The development of higher psychological process*, Cambridge: Harvard University Press.

Weick, K. E. e Quinn, E. R. (1999) "Organizational change and development", *Annual Review of Psychology*, Vol. 50: 361–86.

Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., Obstfeld, D., (2005), "Organizing and the Process of Sensemaking", *Organization Science*, Vol. 16, Nº 4: 409–421.

Weick, K.E. (2009), *Making Sense of the Organization (Volume 2) - The Impermanent Organization*, West Sussex, John Wiley and Sons, Ltd, Publication.

Whitehead, J. (2009), "Generating living theory and understanding in action research studies", *Action Research*, Vol. 7, Nº 1: 85–99.

Whittle, A., Suhomlinova, O., Mueller, F. (2012), "Funnel of Interests: The Discursive Translation of Organizational Change", *The Journal of Applied Behavioral Science*, Vol. 46, No. 1: 16-37.

Yin, R.K. (2003), *Case Study Research (3rd edition)*, London: Sage Publications, Inc.

Young, M. (2001), "Contextualising a new approach to learning: Some comments on Yrjö Engeström's theory of expansive learning", *Journal of Education and Work*, Vol. 14, Nº1: 157–161.

Zairi, M. (1991), *Total Quality Management for Engineers*, Cambridge, Woodhead Publishing, Lda.

Zoltners, A., Sinha, P., Murphy, S., (1998), *A Empresa Gorda – Os Segredos para a pôr em forma*, Lisboa: McGraw-Hill de Portugal.